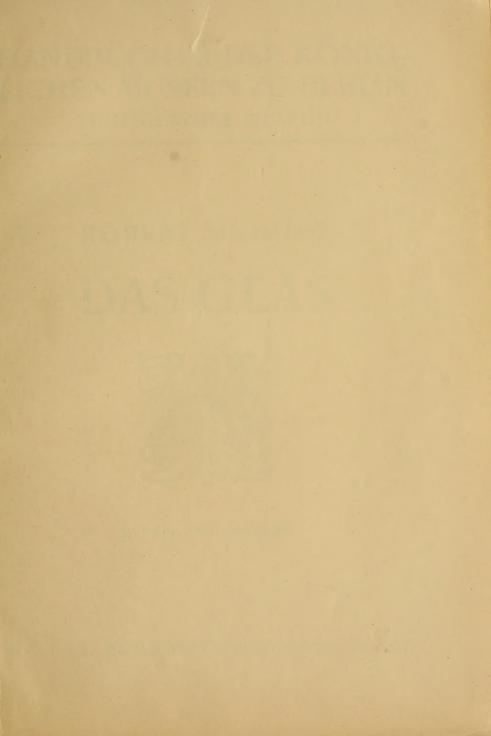
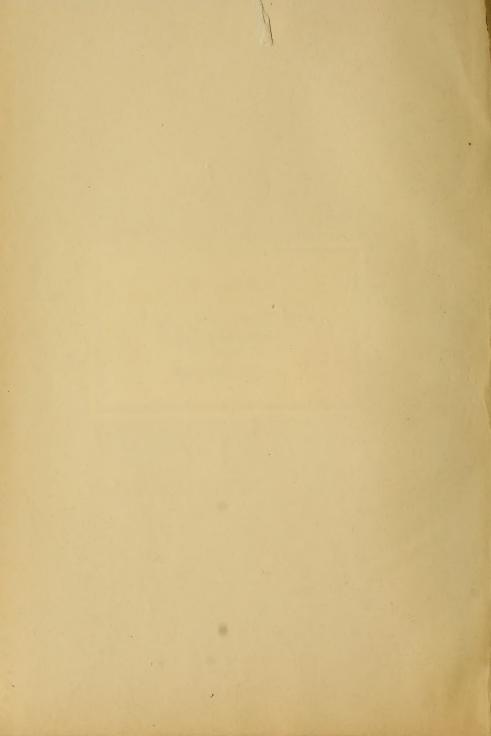


#### EX LIBRIS

THE COOPER UNION
MUSEUM LIBRARY
THE GIFT OF
Wallerstein





# HANDBÜCHER DER KÖNIG-LICHEN MUSEEN ZU BERLIN

KUNSTGEWERBE-MUSEUM

### ROBERT SCHMIDT

# DAS GLAS



MIT 218 ABBILDUNGEN

BERLIN 1912 DRUCK UND VERLAG GEORG REIMER

NK 5106 84x CHM 8353G

> 319305 Dec 4, 1954

# Inhalt.

Philip and the first of the second of the se	Selle
Vorbemerkung	VII
I. Das Material und seine Bearbeitung	1
II. Das Glas im Altertum	7
Geschichtlicher Überblick	7
Technischer Überblick	10
Bearbeitung der Glasmasse in weichem, flüssigem Zustand	10
Plastische Gestaltung (Formen, Blasen, Pressen)	10
Farbige Dekoration in der Masse	14
Dekoration des fertig geformten Glases	18
Bemalung und Vergoldung	18
Plastische Verzierung der Oberfläche	21
III. Das mittelalterliche Glas in Nordwesteuropa	29
IV. Das orientalische Glas	35
Byzantinisches und sassanidisches Glas	35
Ägyptisches Glas	42
Fatimidische Kristall- und Glasschnittarbeiten. — Die	7-
Hedwigsgläser	43
Das emaillierte Glas des 13. und 14. Jahrhunderts	47
Das emannerte Glas des 13. und 14. Jahrhunderts	58
Das orientalische Glas seit dem 15. Jahrhundert V. Das venezianische Glas	61
Geschichtlicher Überblick	62
Die formele Entwicklung	66
Die formale Entwicklung	66
Die Formen der Frühzeit	
Die Formen der Blütezeit	71
Die Formen der Spätzeit	74
Das farbige Glas	77
Einfarbiges Glas	77
Marmoriertes Glas	79
Milchglas und Opalglas	83
Millefioriglas	85
Aventurin	86
Die Emailgläser des 15. und 16. Jahrhunderts	87
Hinterglasmalerei	97
Diamantgravierung	99
Fadenglas	100
Netzglas	104
Plastische Fadenauflagen	106
Gekämmte Fadenauflagen	107
Eisglas	108
Zusammenstellung der wichtigsten älteren Quellen über	
das venezianische Glas	109

IV Inhalt.

	Seite
VI. Das Glas in Venezianer Art	110
Italien	110
Altare	III
Die Niederlande	112
Antwerpen	112
Brüssel	113
Lüttich	113
	116
Amsterdam u. a. O.	118
Österreich und die Alpenländer	118
Wien	
Hall in Tirol	118
Locarno	122
Deutschland und Skandinavien	122
Nürnberg	122
Landshut	123
München	124
Kassel	124
Köln	127
Kiel	128
Helsingör, Kopenhagen, Stockholm	128
Dessau	129
	129
Berlin	131
VII, Das deutsche Glas	-
Die deutschen Glashütten vom Ende des Mittelalters an	131
Material und Sorten des deutschen Glases	135
Die deutschen Fadengläser	139
Die Formen des deutschen Glases vom 15.—17. Jahr-	
hundert	142
Einheimische Formen	142
Formen unter venezianischem Einfluß	154
Die deutschen Emailgläser	157
1. Die Darstellungen	158
2. Die Heimat der Emailgläser	169
Bayrischer Wald	170
Böhmen-Schlesien	172
Franken (Kreußen und Fichtelgebirge)	180
	188
Thüringen	189
Hessen	192
Sachsen	203
Brandenburg	-
Gläser mit Schwarzlotmalerei (Schapergläser)	208
Gläser mit durchsichtiger Emailmalerei (Mohngläser)	212
Gläser mit kalter Malerei und Vergoldung	213
Gerissene (mit dem Diamant gravierte) Gläser	217
Der Glasschnitt	222
Der Kristallschnitt als Vorläufer	222
Caspar Lehmann und die Anfänge des Glasschnitts	223
Der Nürnberger Glasschnitt im 17. Jahrhundert	227
Die Familie Schwanhardt	227
Die übrigen Nürnberger Glasschneider	238
Der Frankfurter Glasschnitt im 17. Jahrhundert	
	246
Böhmen und Schlesien	246

Inhalt. V

	Seite
Die Blütezeit (1680—1775)	250
Der Schliff	250
Der Hochschnitt in Schlesien	250
Der Tiefschnitt	256
Erste Periode (ca. 1680-1725). Vorherr-	
schaft Böhmens	256
Zweite Periode (ca. 1725—1750). Vorherr-	
schaft Schlesiens	272
Dritte Periode (ca. 1750—1775). Das	
Rokoko	283
Die Spätzeit (von 1775 an)	291
Brandenburg	294
Geschichtlicher Überblick	294
Grimnitz und Marienwalde	294
Potsdam	295
Zechlin	299
Urkundliches über Glasschnitt und Glasschneider	300
Formen und Schnittdekor der Potsdam-Zechliner	
Gläser	305
1. Periode (bis zum Tode Friedrichs I., 1713)	305
2. Periode (bis ca. 1760)	314
3. Periode (von 1760 an)	324
Das Rubinglas und andere Farbengläser	324
Nürnberg und Thüringen im 18. Jahrhundert	328
Sachsen	337
Hessen	343
Braunschweig	347
Belgien und Holland	350
Doppelgläser	352
Zwischengoldgläser	354
Mildnergläser	356
Reliefgoldgläser	358
III. Das gerissene und punktierte holländische Glas	360
IX. Das spanische Glas	367
X. Das französische Glas	371
XI. Das englische Glas	377
XII. Das chinesische Glas	381
anmerkungen	385
iteratur	392
Register	394

### Vorbemerkung.

ies Buch will nicht nur ein Führer durch die Glassammlung des Berliner Kunstgewerbemuseums sein, sondern es will zugleich über das gesamte Gebiet des künstlerischen Hohlglases nach dem heutigen Stand der Wissenschaft Ganz ausgeschlossen von der Betrachtung orientieren. sind die Glasgemälde, die in einer besonderen Publikation des Museums eine Würdigung erfahren werden. Ein Anschluß an den Bestand der Sammlung ist nur insofern beabsichtigt und durchgeführt worden, als über das antike, frühmittelalterliche und orientalische Glas, ebenso wie über das Glas von Spanien, Frankreich und England, das mit wenigen oder keinen Proben im Museum vertreten ist, nur ein kurzer Überblick gegeben wurde, während das venezianische und besonders das deutsche Glas eine ausführlichere Behandlung fand, - der Reichhaltigkeit und hohen Qualität dieser Teile der Sammlung entsprechend. Diese setzt sich in der Hauptsache aus Beständen der Kgl. Kunstkammer sowie aus den 1869 und 1872 angekauften Sammlungen Minutoli (Liegnitz) und Guastalla (Venedig) zusammen und wurde seitdem durch viele Neuerwerbungen bereichert. Daß das brandenburgische Glas und seine Geschichte relativ eingehend behandelt worden ist, wird durch den Charakter des Buches als Handbuch gerade der Berliner Museen gerechtfertigt erscheinen.

Um ein möglichst klares Bild der Entwicklung zu geben, mußten häufig Gläser anderer Sammlungen mit herangezogen werden. Es sind dabei aber fast nur die allgemein zugänglichen Sammlungen der deutschen und der bedeutenderen ausländischen Museen berücksichtigt worden; auf Privatsammlungen wurde nur verwiesen, wo es unumgänglich notwendig erschien. So wird sich eine Nachprüfung der Darstellung, die mit dem Ende der historischen Stilarten

schließt, leicht ermöglichen lassen.

Besonderer Wert wurde auf ein reiches Abbildungsmaterial gelegt. Außerdem nimmt der Text mehrfach Bezug auf Abbildungen in Werken, die in jeder Fachbibliothek einzusehen sind, wie die Werke von Dillon, Pazaurek, das 27. Vorbilderheft des Kgl. Kunstgewerbemuseums und mehrere Auktionskataloge. Im übrigen sei auf die S. 392 und in den Anmerkungen angeführte Literatur verwiesen.

Die Abrollungen geschnittener Gläser sind nach dem von Dr. H. H. Josten in »Museumskunde« Bd. VI S. 180 publizierten Verfahren hergestellt worden. — Eine beträchtliche Menge von Abbildungen beruhen auf Aufnahmen von

Dr. F. Stödtner, Berlin.

### I. Das Material und seine Bearbeitung.

Das Glas besteht in der Hauptsache aus einer Verbindung von Kieselsäure und einem Alkali (Kali oder Natron). Diese Bestandteile ergeben, in hoher Temperatur geschmolzen, eine dickflüssige Masse, die beim Erkalten allmählich aus dem zähflüssigen in den starren Zustand übergeht. Die Zusammensetzung der Rohstoffe war von jeher großen Schwankungen unterworfen. Zur Bereitung der Kieselsäure wurde meist möglichst reiner, eisenfreier Sand benutzt, der durch Kalzinieren und Abschrekken in Wasser mürbe gemacht und zerstampft wurde; ferner fand, je nach der Lage der Glashütte, Feuerstein (engl. flint) und Quarz Verwendung. Das notwendige Kali besteht aus Pottasche, d. h. aus ausgelaugter Holzasche; bevorzugt wurde stets die Buchenasche. Das Natron wird, unter dem Namen Soda, aus der Asche von Strandpflanzen gewonnen. Je nach der Verwendung dieser beiden alkalischen Bestandteile sind zwei große Gebiete innerhalb der Glasfabrikation zu unterscheiden: Während man in waldreichen Ländern, also besonders in Deutschland, fast ausschließlich Kaliglas hergestellt hat, herrschte in Küstenländern (Ägypten, Syrien, Spanien und in Venedig) naturgemäß das Natronglas. Die Soda (Rocchetta, Salicor) war, als kostbares, geheimgehaltenes Produkt, seit dem Mittelalter ein vielbegehrter Ausfuhrartikel besonders Agyptens und Spaniens (Alicante). Abgesehen von mehreren teils zufälligen, teils absichtlichen Zusätzen wie Weinsteinsäure, Salpeter usw. waren die Kieselsäure und eins dieser beiden Alkalien die Hauptbestandteile der bis zum 17. Jahrhundert verarbeiteten Glasmasse. Kalk, besonders in Form von Kreide, wurde erst seit dieser Zeit in erheblicher Menge zugesetzt; der Erfolg war eine größere Klarheit und Reinheit der Masse, wie sie am besten in dem böhmischen sogenannten Kristallglas zum Ausdruck kommt, das um dieser Eigenschaften willen sehr rasch den Weltmarkt eroberte. Der Zusatz von Blei, eine englische Erfindung des 17. Jahrhunderts, erhöht diese Vorzüge der Masse noch wesentlich, verbindet damit außerdem ein hohes Lichtbrechungsvermögen, starken Glanz sowie einen vollen Klang, hat aber eine Gewichtsvermehrung und Härteverminderung zur Folge.

Eine große Rolle haben von jeher die Entfärbungsmittel, die sogenannten Glasmacherseifen, gespielt. Selten nämlich kommen die nötigen Substanzen in reinem Zustande vor; besonders verhindern die gewöhnlich im Sande befindlichen Eisenbestandteile eine völlige Farblosigkeit der Masse. Zur Entfärbung, d. h. zur Paralysierung derartiger Unreinlichkeiten, haben sich am besten Braunstein und Arsenik bewährt.

Zur Herstellung farbigen Glases dienen in der Hauptsache Metalloxyde. Kobaltoxyd ergibt blaues, Kupferoxyd grünes und rotes, Chromoxyd gelbgrünes Glas; Zinnoxyd macht das Glas undurchsichtig und weiß; durch Goldzusatz wird das rote Rubinglas gewonnen usw. Je nach der Quantität der Oxyde, ihrer Mischung, Temperatur und Zeitdauer der Erhitzung fällt die Färbung verschieden aus, so daß man mit einem Metall verschiedene Farben herstellen kann. Den Hauptinhalt aller erhaltenen Glasmachertraktate bis ins 18. Jahrhundert hinein bilden derartige Rezepte zur Färbung des Glases, auf die schon deshalb ein besonderer Wert gelegt wurde, weil die Erzielung möglichst guter Edelsteinnachahmungen Gegenstand beständigen Strebens war.

Neben den genannten Rohmaterialien gehört schließlich noch zur Herstellung einer guten, leichtschmelzenden Masse ein starker Prozentsatz alter Glasbrocken. Antike Glasscherben waren bereits von den mittelalterlichen Glasarbeitern sehr gesucht; ferner bildet die Einfuhr von Bruchglas schon im 13. Jahrhundert Gegenstand eines Vertrages zwischen Venedig und Antiochia (s. S. 62), und in der Geschichte vieler Glashütten hat die Beschaffung dieses Altmaterials

eine wichtige Rolle gespielt.

Entscheidend für die Anlage jeder Hütte aber war die Holz frage. Neben der Pottaschenbereitung verschlang die Feuerung eine gewaltige Holzmenge; daher sind waldreiche Gegenden immer von den Glasmachern bevorzugt worden. So bestanden in Deutschland in den Waldgebirgen des Spessart, im Bayrischen Wald, im Erz-, Fichtel- und Riesengebirge die meisten Hütten; in andere holzreiche Gebiete, wie z. B. die Mark Brandenburg, wurden die Glasmacher direkt aus volkswirtschaftlichen Gründen berufen, um die Holzbestände industriell verwerten zu können. Aus der mangelhaften Forstwirtschaft früherer Tage erklärt sich dann aber auch das ewige Wandern der Öfen: war der Waldkomplex in der Nähe der Hütte aufgebraucht, so wurde sie weiter in noch unberührte Bestände verlegt. Im 18. Jahrhundert war jedoch der starke Holzverbrauch auch Grund

zur behördlichen Niederlegung mancher Hütte. So mußte die Potsdamer Glashütte die Arbeit einstellen, weil der Forstfiskus zur Lieferung des nötigen Brennholzes ohne allzu große Verwüstung der Wälder nicht mehr imstande war. Ein gewaltiger Umschwung trat erst ein, als man gelernt hatte, die Steinkohle als Feuerungsmaterial zu verwenden. In England schon seit Beginn des 17. Jahrhunderts in Gebrauch, hat sich diese wichtige Neuerung in Deutschland erst spät im 18. Jahrhundert eingebürgert, namentlich infolge der Bemühungen des preußischen Ministers v. Schlabrendorf.

Breiten Raum nehmen in allen alten Traktaten die Vorschriften über die Anlage der Öfen ein, deren Details hier füglich übergangen werden können. Jede Hütte muß mindestens zwei, am besten drei gemauerte Öfen besitzen. Im ersten wird die Fritte bereitet, d. h. die Rohstoffe geschmolzen und gereinigt. Der zweite ist der eigentliche Arbeits- oder Werkofen, in dem die gebrauchsfertige Glasmasse in einzelnen Tonhäfen steht und durch Löcher in der Wandung zur Bearbeitung herausgenommen wird. Der dritte Ofen ist der Kühlofen, in dem bei mäßigerem Feuer die allmähliche Abkühlung der fertigen Waren vor sich geht. Diese langsame Abkühlung ist notwendig, da ein schneller Temperaturwechsel das Glas spröde und deshalb zum Gebrauch untauglich machen würde. Häufig jedoch war der Frittofen mit einem der beiden anderen Öfen vereinigt. Über das Aussehen einer deutschen Glashütte des 16. Jahrhunderts orientiert gut der in Abb. I wiedergegebene Holzschnitt aus Agricolas »De re metallica« (Basel 1556, S. 476).

Bei der Herstellung von Hohlglas kommt in erster Linie das Blasen in Betracht. Man bedient sich dazu eines etwa 1 1/2 m langen Eisenrohres, der »Pfeife« Diese wird mit dem einen, knopfförmigen Ende in die zähflüssige Glasmasse getaucht, von der ein gewisses Quantum an ihr hängen bleibt. Bläst man nun vom andern Ende her durch die Pfeife gegen die daranhängende Glasmasse, so bildet sich in dieser ein blasenförmiger Hohlraum, der sich erweitert, je mehr Luft hineingeblasen wird. Naturgemäß wird die Wandung der Blase dabei immer dünner. Durch Schwingen, durch Aufsetzen und Rollen auf dem »Marmor« (einer flachen Marmorplatte) oder auch auf den Armen eines Armstuhles, in dem der Glasbläser sitzt, sowie durch Behandeln mit mehreren einfachen Instrumenten kann der Blase nun jede beliebige Form gegeben werden. Will man etwa eine Flasche herstellen, so wird das untere Ende der langgezogenen Blase, das den Boden bilden soll, »eingestochen«, d. h. der Boden wird mittels eines stumpfen Eisens nach innen eingedrückt. In der so entstandenen Vertiefung wird das »Hefteisen«

Fiftula A. Fenestella B. Marmer C. Forceps D. Instrumenta quibus forma sunt data E.



Abb. 1. Deutsche Glashütte des 16. Jahrh. — Nach Agricola: "De re metallica". (Basel 1556.)

durch einen Tropfen flüssigen Glases befestigt. Durch einen Tropfen Wasser und einen kurzen Schlag wird sodann die auf dem Hefteisen aufsitzende Flasche von der Pfeife losgetrennt und der Flaschenhals durch Umschmelzen eines Glasfadens oder auf andere Weise in die gewünschte Form gebracht. Ein weiterer leichter Schlag genügt, um die fertige Flasche auch von dem Hefteisen loszutrennen. - Zur Herstellung eines Stengelglases wird an das untere Ende einer Blase eine Quantität Glas angeschweißt, aus der unter fortwährendem Rotieren der Pfeife vermittelst einer Zange der Schaft ausgearbeitet wird. Inzwischen hat ein anderer Arbeiter eine kleine Blase gefertigt, die nun an das untere Ende des Schaftes angeschweißt und von ihrer Pfeife abgesprengt wird. Die Zentrifugalkraft sowie die Nachhilfe des »Auftreibeisens« bewirkt bei fortwährender Rotation, daß diese kleine Blase sich aufweitet und zu einer mehr oder weniger flachen Scheibe abplattet, deren Rand mit der Schere nachgearbeitet wird. Unter dem so entstandenen Fuße wird nun wiederum das Hefteisen befestigt, worauf die große, den Glaskelch bildende Blase von der Pfeife abgesprengt wird. Mit dem Auftreibeisen weitet man die Blase auf und formt die Kelchwände nach Belieben mit dem »Plätteisen«. Der Lippenrand des Glases wird endlich mit der Schere beschnitten und rund geschmolzen. Sodann sprengt man das Glas vom Hefteisen ab. Bei all diesen Manipulationen ist ein häufig wiederholtes Anwärmen der Arbeitsstücke notwendig.

Bestimmte Formen kann man dem Glas weiter dadurch geben, daß man die Blase in Hohlformen aus Ton oder Metall hineinbläst, oder z.B. bei dickwandigen Schalen dadurch, daß man die Glasmasse von innen her gegen die Wan-

dungen derartiger Hohlformen preßt.

Farbige Dekoration in der Masse stellt man her durch regelloses oder regelmäßiges Mischen verschiedenfarbiger Glasmassen (laminiertes Glas, Fadenglas, Millefioriglas; — genauere Beschreibung der Techniken in den besonderen Abschnitten über diese Glasarten—) sowie durch Einpressen farbiger Glasfäden in die noch weiche Oberfläche eines Gefäßes. Nachträglicher farbiger Dekor der Oberfläche wird erzielt durch Bemalen mit kalten Farben, durch Einbrennen aufgemalter Emailfarben und durch Vergolden; farbiger plastischer Dekor durch Aufschmelzen von Fäden, Knöpfen, Perlen usw.

Das Hauptgebiet der nachträglichen plastischen Verzierung des fertigen Gefäßes endlich liegt in der Arbeit des Schleifens und Schneidens, zu der man noch das Reißen mit dem Diamanten und das Einhämmern kleiner Punkte mittels einer spitzen Nadel, das

sogenannte » Punktieren « oder »Stippen «, rechnen mag.

Schließlich können Verzierungen in das Glas auch ein-

geätzt werden.

Schleifen und Schneiden geschieht im Grunde durch die gleiche Manipulation. Durch Änhalten des Glases an eine in schneller Rotierung befindliche Metallscheibe (»Rad«) werden Teile der Oberfläche abgearbeitet. Die gröbere Arbeit, bei der nur größere Stücke von einfachem Umriß entfernt werden, nennt man Schliff. Er wird an verhältnismäßig großen eisernen Scheiben ausgeführt; die Schleifmaschine heißt das »Zeug« (Abb. bei v. Czihak S. 137). Die Arbeit des Schleifers besteht in der Hauptsache im Glätten unebener Stellen, z. B. des Pfeifen- bzw. Hefteisenansatzes (der »Kappe«) unter dem Fuß, im Facettieren und im Einschneiden kugeliger, oliv- oder lanzettförmiger und anderer Verzierungen; also in ziemlich groben mechanischen Arbeiten, die keine künstlerischen Qualitäten benötigen. Dagegen verlangt die auf demselben technischen Prinzip beruhende Arbeit des Glasschnitts eine gewisse künstlerische Befähigung. Der Glasschneider oder Glasgraveur hat in die Wandungen der Glasgefäße ornamentale und figürliche Darstellungen, Schriften, Wappen, Landschaften und der-gleichen einzuschneiden. Sein Handwerkszeug, die Schneidbank, ist nichts weiter wie ein verfeinertes Schleifzeug, an dem nur, statt der großen eisernen, eine kleine kupferne Scheibe sich dreht, gegen die das Glas angedrückt wird (Abb. bei v. Czihak S. 138). Als Schleifpulver dient Schmirgel. Für die verschiedene Größe der einzuschneidenden Stellen werden verschieden große Scheiben gebraucht, und in deren richtiger Verwendung besteht die technische Geschicklichkeit des Arbeiters. Die Ausführung von Ornament und sonstigen Darstellungen ist natürlich von seiner künstlerischen Begabung abhängig. Schliff und Schnitt beläßt man entweder in der durch das Schleifzeug hervorgerufenen Rauheit und Mattheit der Oberfläche oder man poliert die Stellen unter Verwendung von Blei-, Zinn- oder Holzscheibehen wieder blank (»Blankschnitt«).

Alle hier nicht näher erörterten Techniken werden in den betreffenden Abschnitten der geschichtlichen Darstellung

eingehende Behandlung finden.

## II. Das Glas im Altertum.

#### Geschichtlicher Überblick.

Zeit und Ort der Erfindung des Glases sind nicht nachzuweisen. Mit hinreichender Sicherheit ist nur die aus dem Altertum überlieferte Erzählung von der Erfindung des Glases durch phönizische Kaufleute an der syrischen Küste als Anekdote abzulehnen und der Erfinderruhm den Ägyptern zuzuerkennen. Die ältesten ägyptischen Glaserzeugnisse entstammen dem vierten vorchristlichen Jahrtausend, und zwar sind es noch keine Gefäße, sondern Pasten aus meist undurchsichtigem, farbigem Glase, die zu Perlen, Amuletten und andern Schmuckstücken verarbeitet wurden. Die chemische Zusammensetzung dieser Pasten ist die gleiche wie beim heutigen Glase, nur erscheinen die Farben unrein, weil man die metallischen Beimischungen noch nicht herauszuziehen verstand.

Datierbare Glas g e f ä ß e tauchen seit etwa 1500 v. Chr. (18. Dynastie) auf. Den Anfang machen zwei kleine Vasen mit dem Namen des Königs Tutmosis III. (London und München), die zugleich die Hauptverzierungsart der vorchristlichen Gläser, die bunte Fadeneinlage auf opak-farbigem Grunde, zeigen. Reste von Glaswerkstätten sind an verschiedenen Orten (Tell el Amarna, Theben, El Kab, Achmunein) aufgedeckt worden, vor allem aber war von Bedeutung die starke Glasindustrie von Alexandrien, das bis in die römische Kaiserzeit hinein den Weltmarkt fast unumschränkt beherrschte und seine Luxuswaren und Gebrauchsmassenartikel bis in die entferntesten Länder vertrieb. Assyrien und Persien deckten ihren Bedarf durch ägyptischen Import, die vorderasiatischen Küstenländer konnten keine wirksame Konkurrenz machen, waren ganz von den alexandrinischen Vorbildern abhängig und beschränkten sich - wenigstens Phönizien - hauptsächlich auf den überseeischen Handel. Mit Sicherheit sind für diese Länder überhaupt erst seit der Kaiserzeit Glashütten nachzuweisen, die dann allerdings einen langen Bestand gehabt

haben; so wurde in Tyrus noch im 12. Jahrhundert Glas

hergestellt.

In Griechenland, dem klassischen Lande der Tongefäßbildnerei, hat die Glasfabrikation keinen festen Fuß gefaßt. In Mykene gefundene Wandeinlagen sind ägyptischen Ursprungs; in der Blütezeit der griechischen Kunst wurden zwar — jedenfalls im Lande gefertigte — Besatzstücke für Architekturteile verwendet, Glasgefäße aber sind in Griechenland nicht gearbeitet worden, abgesehen von Werkstätten auf Lesbos und Rhodos, die vermutlich im 4. Jahrhundert v. Chr. von Ägypten aus gegründet wurden. Erst in der römischen Periode befaßten sich Griechen (oder gräzisierte Orientalen) in Kleinasien und Alexandria mit der Glasbläserei. Das war die Zeit, als die Vasenmalerei ihrem gänzlichen Verfall entgegenging und der orientalische Einfluß sich auszu-

breiten begann.

In Italien waren es zuerst die Etrusker, die, dank ihrer lebhaften Handelsverbindungen mit Ägypten, von dort her das Glas bezogen. Die Römer scheinen es verhältnismäßig spät kennen gelernt zu haben (die erste literarische Erwähnung bei Cicero, Rede pro Rabiro Postumo, 54 v. Chr.), wurden dann aber, nach der Eroberung Ägyptens, mit großen Mengen der alexandrinischen Erzeugnisse überschwemmt. so daß die Preise der bis dahin sehr geschätzten Waren erheblich sanken. Dann aber wurde in augusteischer Zeit, als man an der Mündung des Volturnus ein brauchbares Sandlager entdeckt hatte, hier, an der Küste zwischen Cumae und Liternum, mit Hilfe alexandrinischer Arbeiter die Glasfabrikation begonnen. In Puteoli entstand ein eigenes Glasmacherquartier (der »clivus vitrearius«), und in Rom, wo 14 n. Chr. an der Porta Cassena Glaswerkstätten gegründet wurden, war wenige Jahrzehnte später der Betrieb bereits zunftmäßig ausgestaltet. Die Namen mehrerer römischer und pompejanischer Glasmacher sind auf uns gekommen. Zur Zeit des Plinius waren gläserne Trinkgeschirre im allgemeinen Gebrauch; die campanischen Hütten lieferten neben den einfachsten Sorten auch wertvolle Luxusgläser, aber immer noch standen die alexandrinischen Arbeiten im Kurs am höchsten. Unter Alexander Severus (222—235), als die römischen Glasmacher ihre Werkstätten auf dem Mons Coelius hatten, wurde das Glas mit einer hohen Steuer belegt, die erst im 4. Jahrhundert durch Konstantin den Großen wieder aufgehoben wurde, der zugleich die Glasbläser (vitriarii) und die Glasschleifer und -schneider (diatretarii) den Künstlern und Goldschmieden gleichstellte.

Nach Plinius wurden in den ersten Jahrzehnten der Kaiserzeit auch in Spanien und Portugal Glashütten angelegt, wahrscheinlich von Campanien aus. Der Hauptplatz scheint, nach den Funden zu schließen, Taracco gewesen zu sein. Die Industrie war jedoch nicht sehr intensiv; am Ende des Mittelalters waren orientalische Anregungen nötig, um die Werkstätten im Lande zu neuer

Leistungsfähigkeit zu erheben.

Im I. Jahrhundert n. Chr. wird die Glasfabrikation auch in Gallien eingeführt; sie macht sich bald selbständig und entwickelt sich sehr rasch zu solcher Blüte, daß sie am Ende des 2. und im 3. Jahrh. die italische überflügelt, ja sogar in schärfste Konkurrenz zu Alexandrien und Syrien tritt. Die Hauptbetriebe bestanden im nördlichen Gallien und Belgien, so in Boulogne, Amiens, Rheims, Vermand und Namur; das Schwergewicht der Fabrikation lag in der Gebrauchsware. Auch in England wurden seit dem Ende des 1. Jahrhundert Hütten errichtet, deren Erzeugnisse von gleicher Art wie die gallischen waren. Von viel größerer Bedeutung war die Verpflanzung der Industrie nach dem Rheinlande. Die Vermittlung von Gallien her scheint Trier übernommen zu haben, und während des 2. Jahrh. bleiben die rheinischen Glashütten stets in enger Fühlung mit den gallischen und belgischen. Dann aber beginnt im 2. und 3. Jahrh. ein großer Aufschwung, wobei Köln an die Spitze tritt und die unbestrittene Führung während der beiden folgenden Jahrhunderte behält. Der Boden Kölns ist der ergiebigste an Glasfunden diesseits der Alpen; in ausgedehnten Grabfeldern, die die alten Heerstraßen vor den Toren der Stadt begleiteten, sind sehr große Mengen von Gläsern zum Vorschein gekommen, die der Zeit der Römerherrschaft bis etwa zum Ende des 4. Jahrh. angehören. Außer den kölnischen haben auch die Gräberfelder von Andernach, Xanten, Gelsdorf, Remagen, u. a. reiche Funde geliefert; Reste von Werkstätten sind in Köln, in der Hochmark (Éifel), bei Trier, bei Worms und an der Nahe aufgedeckt worden.

Im 5. Jahrh. setzt — auf der ganzen Linie — der Verfall ein; die Formen der Gläser werden schlecht, die Farben unrein, die Verzierung roh und derb. Der durch die Völkerwanderung verursachte Zusammenbruch des römischen Reiches hatte eine Zertrümmerung der gesamten Kultur zur Folge; mit allen andern gewerblichen Künsten wurde auch die Glaskunst

auf ein denkbar niedriges Niveau herabgedrückt.



Abb. 2. Ägyptische Balsamarien mit gekämmten bunten Fadeneinlagen. (Berlin, Antiquarium.)

#### Technischer Überblick.

# Die Bearbeitung der Glasmasse in weichem, flüssigem Zustand.

#### Plastische Gestaltung (Formen, Blasen, Pressen).

Zwei Perioden sind in der Geschichte der antiken Glaskunst zu unterscheiden, die ziemlich genau zu Beginn der christlichen Zeitrechnung zusammenstoßen. Den Markstein bildet die epochemachende Erfindung der Glasbläserei, die etwa in der Regierungszeit des Augustus, und zwar vermutlich in Sidon, gemacht wurde. Bis dahin ging die Herstellung von Gefäßen nur in der Weise vor sich, daß man die zähflüssige Glasmasse, die Paste, aus freier Hand über einem Tonkern modellierte. Die Mehrzahl dieser freihändig geformten, fast ausschließlich ägyptischen Gefäße war von sehr kleinen Dimensionen, da sie zum größten Teile nur als Behälter von Salben und wohlriechenden Essenzen dienten. Die Formen dieser Balsamarien sind nicht sehr mannigfaltig und meist in Nachahmung älterer Gefäße aus Stein und glasiertem Ton entstanden. So deutet ihr Name »Alabastron« direkt auf die Ableitung von älteren Alabastergefäßen hin. Die beliebtesten Arten sind röhrenförmige oder kugelbauchige Fläschchen sowie Amphoren mit kleiner Fußplatte oder spitzer Endigung. Am Halse wurden ein oder zwei kleine Henkel zum Durchziehen einer Schnur angebracht. Die typische Verzierung dieser Salbenfläschchen,

die als Totenbeigaben in unzähligen Exemplaren erhalten sind, besteht in Einlagen bunter Fäden (Abb. 2). Dieser Schmuck war um 1400 v. Chr. bereits voll ausgebildet. — Sehr bedeutend war daneben die Fabrikation farbiger Perlen mit gleichen Einlagen, als Handelsartikel für die ganze bekannte antike Welt.

Charakteristisch für alle diese Arbeiten ist die intensive Farbigkeit der meist undurchsichtigen Masse. Der Wunsch, das Glas zu entfärben, wurde erst dringend, als man nach Erfindung der Pfeife ganz dünnwandige Gefäße herzustellen vermochte. Die frühesten geblasen en Gefäße, die sogenannten sidonischen Reliefgläser, sind noch aus farbiger Masse hergestellt; dann aber lernte man, vermutlich in Alexandrien, die färbenden Eisenoxyde durch Beimischung von Braunstein mit Erfolg zu paralysieren.

Die Formen der geblasenen Gläser sind von großer Mannigfaltigkeit. Zum Teil sind sie abhängig von den klassischen Formen der bis dahin fast allein verwendeten Tongefäße, zum Teil aber haben auch die Technik und die Eigenschaften des Stoffes zu neuen, eigenartigen Bildungen geführt. Im Gebiete der antiken Vasenkunde gibt es kaum eine Formbezeichnung, die nicht auch auf analoge Bildungen aus Glas anzuwenden wäre; eine Aufzählung und Charakterisierung der einzelnen Formen würde jedoch zu weit führen. (Einen guten Überblick bieten die 7 Formentafeln bei Kisa.)

Auch die Henkel der Gefäße sind sehr verschieden gestaltet, besitzen aber doch bestimmte, fast immer wiederkehrende Eigenschaften. Typisch ist der Ansatz am Halse und der Ablauf am Bauche des Gefäßes: der den Henkel formende Glasfaden wird beim Ansatze durch Bildung mehrerer sich aneinanderschmiegender Schlingen verstärkt und verbreitert sich zum selben Zwecke beim Ablauf an die Fläche des Gefäßmantels. Hier werden auch gern gepreßte Medusenoder Löwenköpfe aufgesetzt. Dann aber besteht der Henkel sehr oft aus mehreren dicht aneinandergereihten Glasfäden, deren Gesamtheit wiederum zum Schmuckmotiv ausgestaltet ist dadurch, daß sie entweder in scharfen Graten oder Kanten mit zwischenliegenden Hohlkehlen zusammenstoßen (sogenannte Selleriehenkel) oder zu einer glatten, von zwei hochstehenden Rundstäben eingefaßten Fläche ausgebildet sind.

Während diese Gefäßformen durchweg mit alleiniger Hilfe der Pfeife und der formgebenden Zange hergestellt werden konnten, treten weiter Bildungen auf, die nur durch das Einblasen der Glasmasse in Hohlformen entstehen können, so viereckige oder mehrseitige Kannen und besonders Gefäße mit reliefierten Wandungen. Vor der Erfindung der Pfeife hatte man Reliefglas hergestellt durch freihändiges Model-



Abb. 3. Sidonisches Reliefglas. (Berlin, Museum für Völkerkunde.)

lieren, durch Gießen in Hohlformen oder durch Aufpressen eines Models. So wurden flache Gegenstände, wie Schmuckstücke, Amulette, Wandeinlagen usw. in mehrteiliger Gußform gearbeitet, aber auch kleine Büsten und Statuetten, sowie gerundete Gefäße. Durch das neuerfundene Blasen wurden zwei Haupteigenschaften des Glases, die Dünnwandigkeit und die Leichtigkeit, entwickelt, zugleich aber begann auch der Übergang von der Einzelarbeit zur Massenfabrikation.

Die Reliefgläser von Sidon (Abb. 3) sind die ersten in Hohlformen geblasenen Gläser, gleichzeitig aber auch die ältesten, wirklich beglaubigten Arbeiten phönizischer Hütten, die nach den auf ihnen vorkommenden Stem-

peln (»Artas Sidon«, »Neikon Sidon«, »Eirenaios«, »Ariston«) im Besitze von Griechen oder gräzisierten Orientalen gewesen sind. Es sind gewöhnlich kleine, sechseckige Flaschen mit Friesen aus Eierstab und Blattwerk, oder achteckige Henkelkannen mit gewölbter Schulter und Standfläche. Ihre Reliefverzierungen bestehen in Rosetten, Früchten, Gefäßen, bacchischen Symbolen usw.; die Namenstempel der Fabrikanten und andere griechische Aufschriften sind in den Seitenfeldern oder auf der Daumenplatte des Henkels angebracht. Die bedeutendste und bekannteste Hütte war die des Ennion, dessen durchweg farbige Gläser an vielen Orten Italiens, in Sizilien, Cypern und am Bosporus gefunden worden sind.

Aus Sidon und namentlich aus Alexandrien stammen die sogenannten Siegesbecher der ersten Kaiserzeit, einfache, zylindrische Becher mit Kränzen und Inschriften, die sich auf Wettrennen und andere Kampfspiele beziehen: λάβε

την νείκην u.a.

In Anlehnung an die Form der niedrigen, zylindrischen Sigillatabecher sind in Gallien um die Wende des 1. und des 2. Jahrhunderts die sogenannten gallischen Zirkusbecher entstanden, deren steif und archaisch gehaltene Reliefs Wettrennen und Gladiatorenkämpfe darstellen, mit den Namen berühmter Gladiatoren. Ihre Masse ist farbig oder farblos, aber stets durchsichtig.

Großer Beliebtheit haben sich im Altertume die Gläser von phantastischer und grotesker Form

erfreut. Den Übergang bilden prismatische oder plattbauchige Fläschchen mit Medusenmasken in Hochrelief, dann nehmen die Gefäße selbst die Gestalt von Köpfen (Abb. 4) an, oder von Körperteilen; dazu gesellt sich die große Schar von Gläsern in Form von Trinkhörnern, Pilgermuscheln, Fischen, Früchten, Schiffen, Körben, Gladiatorenhelmen u. v. a. Daneben kommen auch frei geblasene Figuren von Enten, Tauben, Fischen, ja von Schweinen und Bulldoggen vor.

Die Hauptmassenerzeugnisse der alexandrinisch-syrischen sowie später der gallischrheinischen Werkstätten waren natürlich einfachere Gebrauchselber zu hat gläser. Diese in unzähligen Exemplaren erhaltenen schlichten Gefäße, zylindrische Stamnien, vier- und sechseckige Flaschen und Kan-



Abb. 4. Flasche in Form eines Negerkopfes. (Berlin, Antiquarium.)

nen, deren Höhe zwischen etwa 6 und 45 cm schwankt, besitzen im Boden oft Fabrikmarken. Entweder einfache geometrische Formen (Ringe, Sterne usw.) oder die Initialen, auch den vollen Namen des Fabrikanten. Am bekanntesten sind die meist in Form von Faßkannen vorkommenden Gefäße der »officina frontiniana«, einer seit dem Ende des 2. Jahrh. wahrscheinlich in Boulogne arbeitenden Hütte.

Eine Gattung von Schalen des 4. bis 6. Jahrh. mit auf den christlichen Kult bezüglichen Reliefs (Monogramm Christi, Weinblätter, Trauben, Fische) wurde hergestellt durch Aufpressen auf eine Tonform, die das Relief negativ enthielt. Auch die über den ganzen Bereich der Römerherrschaft verbreiteten sogenannten Merkurfläschchen, die unter dem Boden die Relieffigur eines Gottes, meist des Merkur, tragen, wurden

in eine Negativform hineingepreßt.

Eine freie, plastische Formgebung geschah durch Bearbeiten der noch weichen Paste oder Blase mit Instrumenten von innen oder außen. So wurden Vertiefungen und Erhöhungen (Kanelluren, Falten, Riefen sowie Warzen, Buckel und Stacheln) erzielt. Dies Verfahren, bereits den alten Ägyptern bekannt, blühte in Gallien und am Rhein vom 2.

bis 4. Jahrh. Am häufigsten war das Herausziehen von Spitzen, Zacken und Nasen aus den Gefäßwandungen mit der Zange, das seinen Höhepunkt in den fränkischen Rüssel-

gläsern (s. S. 31) erreicht hat.

Neben den bisher erwähnten Gefäßen stellten die antiken Glashütten eine große Zahl anderer Gegenstände aus Glas her. Teller, Schüsseln (bis zu I m Durchmesser), allerlei Speisegeschirr — dieses meist in Nachahmung der Geschirre aus Metall und Terra sigillata -, Lampen, Trichter, Glocken, ferner Schröpfköpfe, Spielgeräte (Würfel), Tesserae (Marken) gehörten zum Repertoir des antiken Glasarbeiters; die Nachbildungen von Edelsteinen, von Gemmen und Kameen erfreuten sich großer Beliebtheit. Wie den Römern bereits Vergrößerungsgläser und gläserne Spiegel bekannt waren, so haben sie auch von der Fensterverglasung Gebrauch gemacht, deren Kenntnis später wieder verloren ging. Fensterscheiben gab es schon unter Caligula; Funde in Pompeji und in den römischen Niederlassungen am Rhein und an der Mosel beweisen ihre weite Verbreitung. Einzelne Stücke sind bis zu 30 × 60 cm groß. Das Berliner Antiquarium besitzt einige große rechteckige Scheiben, die in der Mitte etwa 4 cm stark sind und nach den Kanten zu abflachen.

#### Farbige Dekoration in der Masse.

Das Prinzip der Farbigkeit beherrschte von Anfang an die älteste Glasindustrie, weil, wie bereits erwähnt, die Entfärbung der von Natur fast stets farbigen Glasflüsse erst etwa um Christi Geburt bekannt wurde. Durch Zusätze von metallischen Farbstoffen bereicherte man die Skala der verwendbaren Farben, deren gebräuchlichste Blau in mehreren Spielarten, Rot - Hämatinum (»Blutglas«) und Lackrot -, Violett, Smaragdgrün, zweierlei Gelb, opakes Weiß und Schwarz waren.

Der farbigen Dekoration kam die Schmelzbarkeit des Glases sehr entgegen, da man dadurch verschiedenfarbige Glasflüsse zu einer einzigen unlöslichen Masse verbinden konnte und nicht auf eine Oberflächendekoration beschränkt

Eine regelmäßige farbige Musterung wurde am frühesten bei den ägyptischen Balsamarien (s. o.) angewendet. Die fertig geformten, aus einer einfarbigen, meist dunkelblauen Masse bestehenden Gefäße wurden in der Weise mit Fadene in lagen verziert, daß man bunte Glasfäden auf die noch heiße, weiche Oberfläche auflegte und durch Rollen auf einer Marmorplatte in die Grundmasse einpreßte. Die einfachsten Muster bestehen in umgelegten Horizontalreifen, die man

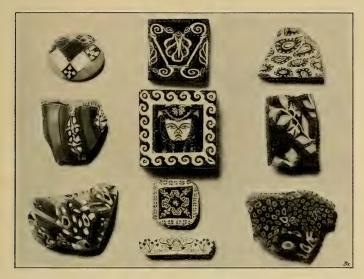


Abb. 5. Schmuckplättchen und Gefäßscherben aus Mosaikglas. (Berlin, Antiquarium.)

durch Kämmen zu Wellenlinien und zu komplizierteren Musterungen, wie Vogelfeder-, Schuppen- und Farrnkrautmuster, ausbildete (vgl. Abb. 2). Diese Arbeitsweise hat ihre nächste Analogie in gewissen Manipulationen beim Färben der Tunk-Vorsatzpapiere.

In der Kaiserzeit treten dann noch stilisierte Blattkränze, Mäander und Kymatien hinzu. Später, besonders am Rhein und in Belgien, wandte man auch eine Surrogattechnik an, indem man das Muster mit Emailfarbe auf die

Oberfläche dick aufmalte.

Neben dieser Art einer nur in der Oberfläche haftenden Einlage stehen die Techniken, bei denen die verschiedenen Farben sich voll in der Masse durchdringen, wobei aber das Zusammenschmelzen vor dem Beginn des Gefäßformens beendet ist.

Am einfachsten ist das Zusammenschmelzen verschiedenfarbiger, unregelmäßiger Glasstückchen; die daraus hergestellten Gläser zeigen natürlich eine völlig regellose Zufallsmusterung (Lamination).

Rhythmisch, aber ohne ein regelmäßig-symmetrisches Muster ist die Anordnung der verschiedenen Farbschichten bei den ihrer Äderung wegen sogenannten Onyxgläsern.

Während zu diesen Glasgattungen durchweg opake Glasflüsse verwendet wurden, zeigt das sogenannte Faden glas

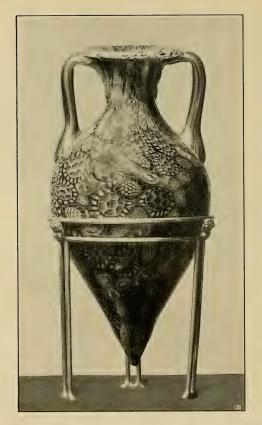


Abb. 6. Amphora aus Mosaikglas. (Berlin, Antiquarium.)

(ungenau Filigranglas gedessen nannt), Technik später ausführlich handelt werden wird. Stäbe aus farblos durchsichtiger Masse mit eingebetteten opakweißen Spiralen. Fadenglas hat aber im Altertum keine große Verbreitung gefunund schränkt sich fast ausschließlich auf den Randabschluß von Mosaikglasschalen.

Die Herstellung dieses in Ägypten erfundenen Mosaik-glases geschieht folgendermaßen: Verschiedenfarbige Glasfäden werden so aneinandergeschweißt, daß ihr Ouer-

schnitt ein bestimmtes Muster zeigt, etwa eine Rosette, oder geometrische Ornamente, oder figürliche Darstellungen (Affen, Vögel, Masken, Blumen usw.). Diese Stabbündel werden erhitzt und dann langgezogen, so daß ihr Durchmesser sich zwar verringert, das Muster im Querschnitt aber — wenn auch verkleinert — dasselbe bleibt. Sodann zerschneidet man das Stabbündel in kleine Scheibchen (Abb. 5). Diese Scheibchen werden entweder für sich als Schmuckplättchen verwendet, als Besatz von Mumiensärgen und Möbeln oder als Schmucksachen 1), oder sie werden zu Gefäßen verarbeitet (Abb. 6). Man legt sie nebeneinander auf eine eiserne Platte und rollt eine farblos-durchsichtige Glasblase über sie hinweg, in die sie einsinken, und die dann wie jede gewöhnliche Glas-

blase weiterbehandelt wird. Etwa entstehende Unregelmäßigkeiten an der Außenseite werden durch Anwärmen oder durch Schliff beseitigt; ein Überfang farblosen Glases an der Außenwandung kommt nicht vor. besonderer Reiz dieser Gefäße liegt in dem Wechsel von undurchsichtigen durchscheinenden Stellen sowie darin, daß das Muster, im Gegensatz zu den Fadeneinlagen der Balsamarien, die Wandung völlig durchdringt. Man hat sich gewöhnt, den Namen »Millefioriglas« auf diese



Abb. 7. Mosaikglasschale mit Bandmusterung. (Berlin, Antiquarium.)

ganze Gattung anzuwenden. Der Ausdruck Millefiori ist aber der Antike unbekannt und erst in neuerer Zeit für die ähnlichen Erzeugnisse Venedigs geprägt; außerdem bestehen die antiken Muster keineswegs bloß aus blumenartigen Gebilden, sondern ebenso häufig, wenn nicht überwiegend, findet man in den Wandungen rein geometrische Muster oder auch Stababschnitte eingebettet, die regelmäßige oder breit verdrückte Spiralwindungen zeigen. Diese wurden dadurch erzielt, daß man eine flache farblose Glasplatte auf beiden Seiten mit mehreren verschiedenfarbigen Schichten überfing, in heißem Zustande spiralig aufrollte und dann ebenso wie die Mosaikstabbündel quer oder schräg durchschnitt. Die verdrückten Formen bilden sich durch Verschiebung der Masse bei der Erhitzung. Auch unregelmäßig gewellte Bandmusterungen entstehen in ähnlicher Weise (Abb. 7).

Außer diesem koloristischen Schmuck konnte man den Gefäßen — gewöhnlich henkellosen Schalen — noch eine

plastische Verzierung geben, indem man sie in eine Hohlform,

etwa mit vertieften Rippen, hineinblies oder -preßte.

Eine besondere Technik zeigen die schönsten antiken Mosaikschalen. Bei ihnen liegen die Stäbchen sämtlich horizontal und parallel zueinander, so daß die gegenüberliegenden Hälften der Wandung sich völlig gleichen. Die ganze Schale ist hier aus einer vollen Masse herausgeschnitten, und zwar aus einem gewaltigen, aus sehr vielen kleinen Stäbchen zusammengesetzten Stabbündel, dessen Durchmesser die Größe des Querschnittes der ganzen Schale besitzt. Das Herausschneiden der Schalen aus einem so kompliziert zusammengesetzten Glaskörper ist naturgemäß sehr schwierig und zeitraubend, so daß diese Stücke bereits im Altertum äußerst geschätzt und teuer bezahlt waren.

Man wird gegen die von Kisa vorgeschlagene und begründete Identifizierung der Mosaikgläser mit den von den antiken Schriftstellern in ihrem eigentlichen Wesen nicht erkannten und meist für eine Art von Edelsteinen erklärten Vasamurrina nichts einwenden können. Seit etwa 20 Jahren ist die Technik wiedergefunden und wird in Murano

nachgeahmt.

Der Hauptherstellungsort der Mosaikgläser war jedenfalls Alexandria, später wurden sie auch in Süditalien und Rom gearbeitet, wie ausgedehnte Scherbenfunde beweisen. Fast alle größeren Antikenmuseen besitzen gute Exemplare dieser prachtvollen Glasgattung; im Kunstgewerbemuseum befindet sich nur eine große Scherbensammlung (Pultschr. 529), die die Mannigfaltigkeit der Muster gut zur Anschauung bringt; das Antiquarium dagegen bewahrt eine ansehnliche Zahl erstklassiger Schalen aus Funden in Südrußland.

Die letzte Art, mehrfarbige Glasmassen künstlerisch zu verwerten, ist das sogenannte Überfangen, wobei ein dunkler Kern durch Eintauchen in flüssige Glasmasse mit einer oder mehreren andersfarbigen Schichten bedeckt wird. Dieses Überfangglas ist jedoch in der Hauptsache nur Rohmaterial für den veredelnden Schnitt. Es wird daher erst später im Zusammenhang mit diesem behandelt werden.

#### Die Dekoration des fertig geformten Glases.

#### Bemalung und Vergoldung.

Zum Bemalen bediente man sich einfacher Erdfarben, die zum Schutze einen Firnißüberzug bekamen, oder der Emailfarben, die durch eine nochmalige Erhitzung in die Glasoberfläche eingebrannt wurden. Die Erdfarben waren trotz des Firnißüberzuges leicht der Zerstörung ausgesetzt, so daß nur sehr wenige Exemplare mit dieser Technik sich erhalten haben. Genannt sei ein Becher mit Weinranken und Vögeln aus Khamissa in Algier (Sammlung Gustav v. Rothschild in Paris), ein Becher mit Pygmäenkampf aus Nîmes (Louvre), eine rote Flasche mit Quadriga (Bonn, Prov.-Mus.) sowie eine Schale mit Resten eines Frauenporträts, in der Art der Porträts aus dem Fajûm (Köln, Museum).

Emailfarben wurden in Ägypten bereits in der römischen Kaiserzeit verwendet; die syrischen und campanischen Hütten übernahmen diese Dekorationsart, ebenso wie die gallischen und rheinischen Werkstätten. Als rheinische Exportartikel dieser Zeit dürfen u. a. die meist aus dänischen Funden stammenden Becher angesprochen werden, die in sehr gut erhaltener Emailmalerei Tierhetzen und Gladiatorenkämpfe tragen.

Die später zu besprechenden, in Strichzeichnung gravierten Gläser waren meist auf Vergoldung, zum Teil aber auch auf Bemalung berechnet, so mehrere Scherben eines wahrscheinlich campanischen Glases im Museum zu Trier, das eine Stadtansicht zeigt, auf der die Häuser vergoldet sind, während das Wasser durch blaue, weiß gehöhte Emailfarbe angegeben ist. Auch die rheinischen Goldemailgläser des

4. Jahrh. (s. u.) verwenden diese Technik.

Die Vergoldung wurde auf kaltem Wege, d.h. in der Weise aufgebracht, daß man Blattgold mit einem Klebstoff auf der Oberfläche befestigte. (Eine Ausnahme machen nur die goldgesprenkelten Gläser, bei denen das Blattgold auf die noch heiße Blase aufgelegt wurde; beim weiteren Ausblasen zerreißt das Gold und bleibt in unregelmäßigen Flecken stehen.) Das kalt aufgetragene Gold wurde in den meisten Fällen mit einer Schutzschicht farblosen Glases bedeckt, gewöhnlich durch Überfangen mit einer farblos-durchsichtigen Glasblase.

Einen besonderen Schmuck erhielten die Goldgläser durch Ausradieren von Ornamenten, Inschriften und figürlichen

Darstellungen aus dem Blattgold.

Am bekanntesten sind die sogenannten fondid'oro, von denen sich viele Hundert Exemplare erhalten haben. Die große Mehrzahl wurde in den römischen Katakomben, vereinzelte auch im übrigen Italien und am Rhein gefunden. Es sind Schalen oder Kugelbecher; die ausradierten Goldbilder, die sich innerhalb des Fußringes unter dem flachen Boden befinden, waren stets für Innenansicht berechnet und wurden manchmal auf einen blauen, grünen oder roten Grund aufgelegt. Gewöhnlich sind sie rund; ringsum zieht sich ein Ornament- oder Inschriftband, während sich im Innern Kultussymbole (z. B. das Monogramm Christi), Brustbilder,

Tiere oder figürliche Szenen befinden. Zu Beginn der Technik, im 2. und 3. Jahrh., sind besonders häufig mythologische Szenen und Figuren — auch auf christlichen Grabbeigaben; beliebt waren ferner Zirkuskämpfe, Sittenbilder (Hirten, Jäger, Geldwechsler, römische Weinschenke, Zimmermann, Sterndeuter) und Bildnisse (Brustbilder von Ehepaaren u. a.). Bei weitem überwiegen die im 3. und 4. Jahrh. von Christen bestellten und verfertigten Schalen mit biblischen Darstellungen (Opfer Abrahams, Daniel in der Löwengrube, die Männer im feurigen Ofen und andere alttestamentliche Szenen, ferner der gute Hirt, Apostelfiguren und Heilige). Gewöhnlich waren mit den Darstellungen fromme Trinksprüche verbunden.

Der Ausgangspunkt der Technik war wohl wieder Alexandrien, von wo sie auch nach Rom verpflanzt wurde. Ihre Blütezeit erlebte sie dort in der zweiten Hälfte des 4. Jahrh. unter Bischof Damasus, auch im 5. Jahrh. sind noch vielerorts ausgezeichnete Arbeiten hergestellt worden (s. Abb. 8); für Byzanz läßt sich durch die Nachrichten bei Heraklius und Theophilus (s. S. 33 und 36) ein langes Fortleben der Technik konstatieren.

Besondere Erwähnung verdienen einige, wahrscheinlich in Köln um die Mitte des 4. Jahrh. hergestellte Schalen, die sogenannten rheinischen Goldemailgläser, die sich von den üblichen fondi d'oro hauptsächlich dadurch unterscheiden, daß bei ihnen außer Blattgold noch Email-



Abb. 8. Goldglas, Anf. 5. Jahrh. (Brescia, Museo Cristiano.)

farben in den figürlichen Medaillons verwendet sind. größte und reichste Exemplar dieser Gattung ist die 1866 in Ursulagartenstraße in Köln gefundene, leider nur in Scherben erhaltene Schale der Slade Collection (Brit. Museum), die technisch und künstlerisch alle Katakombenfunde übertrifft.

Auch die Schale von S. Severin in Köln, von der ebenfalls nur einige Bruchstücke im Brit. Museum erhalten sind, ist mit medaillonartigen Goldbildern biblischen Inhalts verziert, auf die zum Schutze farbiges (blaues und grünes) Glas aufgetropft worden ist.

#### Die plastische Verzierung der Oberfläche

beruht auf zwei grundverschiedenen Verfahren. Erstlich kann man auf den fertigen Glasgegenstand noch frei aufliegende Ornamente aus Glas aufschmelzen — also auf warmem Wege —, und zweitens kann man die Oberfläche auf kaltem Wege gleich Halbedelsteinen schneiden.

Die beliebteste Art der Verzierung auf warmem Wege ist die Fadenauflage (Abb. 9). Man nimmt mit dem Eisen eine kleine Portion flüssiger Glasmasse auf, tropft sie als Kügelchen auf das angewärmte Gefäß auf und zieht aus diesem Glaskügelchen (wie aus einem Honigtropfen) einen

Faden, den man beliebig über die Oberfläche hinzieht, auf der anschmilzt und haftet. plastische Fadenauflage - die übrigens mit der altägyptischen Faden e i n lage bis auf das Einpressen in die Oberfläche des Gefäßes fast identisch ist — wird zu Beginn der Kaiserzeit herrschend und ist noch in den späten fränkischen Werkstätten beliebt. Man begann mit dem spiraligen Über spinnen des Halses mit meist opakweißen oder gelben Fäden. Weiterhin umspann man auch den Körper oder Teile des Körpers und Halses mit spiraligen oder parallelen Fäden, mit Zickzackfäden, Wellen und Netzmustern sowie mit freiphantastischen Formen (regellosen Wellenranken, brillenförmigen Doppelvoluten, triquetrum) und sehr komplizierten naturalistischen Bildungen (Blätter, Vögel u. a.), die mit so raffinierter Technik ausgeführt sind, daß die geschicktesten heutigen Arbeiter sich vergeblich bemüht haben, derartige Stücke nachzubilden. Nach den häufig daran vorkommenden Schlangenbildungen hat



Abb. 9. Fläschchen mit Fadenauflage. (Köln, Museum Wallraf-Richartz.)

man diesen Gläsern den Namen »Schlangenfadengläser« gegeben. Die oftmals höchst verwickelte Zeichnung mußte fertig aufgelegt sein, solange der aus dem aufgesetzten Glasklümpchen gezogene Faden noch bildungsfähig, d. h. heiß war. Die Herstellung der Schlangengläser ist fast ganz auf die Werkstätten von Köln beschränkt, wo sie besonders im I. und 2. Jahrh. n. Chr. gearbeitet und weit-

hin exportiert wurden.

In diesem Zusammenhange mögen die Nuppengläser erwähnt werden, die direkten Vorfahren der ebenfalls meist mit Nuppen verzierten deutschen »Waldgläser« des späten Mittelalters. Die auf das fertige Gefäß aufgeschmolzenen Nuppen oder Warzen haben sehr verschiedene Gestalt; rund oder oval oder ganz unregelmäßig kommen sie vor, am häufigsten als Tropfen, Dreiecke, Trauben, Rosetten oder Sterne. Im Anfange gab man ihnen allerlei Farben, im 3. Jahrh. sind sie fast stets weiß oder blau, vom 4. Jahrh. an beschränken sie sich auf Goldbraun, Dunkelgrün, Dunkelblau und Schwarz. Das hängt mit der Verschlechterung der Glastechnik zusammen; diese Farben sind fast die einzigen Nuancen des nur unvollkommen entfärbten Glases der frühmittelalterlichen Hütten. Die Nuppenverzierung war besonders am Rhein und in Belgien sehr beliebt und hat dort die später noch zu besprechende Gattung der sogenannten Rüsselbecher gezeitigt.

Die Schleif- und Schneidetechnik hat ebenfalls bereits in der Antike vollwertige, zum Teil sogar in der virtuosen Handhabung nicht wieder erreichte Werke hervorgebracht.

Der tiefausgründende Schliff kommt erst in relativ später Zeit, etwa im Beginn des 3. Jahrh. n. Chr., auf. Neben linsenförmigen, ovalen und runden Formen treten Ringe, Rauten und rosettenartige Muster auf, die zum Teil ganz modern anmuten. Selbst die Facettierung des ganzen Gefäßkörpers gehört nicht zu den Seltenheiten; sie scheint besonders in den Kölner und Trierer Werkstätten beliebt gewesen zu sein.

Der Schnitt sieht auf ein beträchtlich höheres Alter zurück, denn bereits altägyptische und assyrische Siegelzylinder, Skarabäen und Amulette aus Glas weisen geschnittene Hieroglyphen auf, und in der Folgezeit ist er in großer Mannigfaltigkeit verwendet worden. Die einfachsten, sehr häufigen Motive des Schnittes sind Reifen, Bänder und Striche, Sternrosetten, Gittermuster u. a.; weiter treten Weinranken, Blätter und Inschriften auf.

Abgesehen von dieser schlichten Liniengravierung begegnet man reicherer Anwendung des Schnittes auf drei Flaschen des 4. Jahrh., die in derben Umrissen die hervor-



Abb. 10. Geschnittene Schale mit Poseidon. (Berlin, Antiquarium.)

ragendsten Gebäude der Küste von Puteoli, des Hauptsitzes der italienischen Glasindustrie, zeigen. Wahrscheinlich sind sie in Analogie zu unseren Badebechern (als Reiseandenken) entstanden, eine Annahme, die durch die weit auseinanderliegenden Fundorte (Piombino, die römischen Katakomben

und Portugal) gestützt wird.

Das Gebiet des figürlichen Schnittes haben hauptsächlich wieder die rheinischen Hütten gepflegt, aus denen neben einer Gattung von Gläsern mit äußerst rohen und ungeschickten Darstellungen von Reigentänzen auch bessere Arbeiten, besonders mit Zirkus- und Jagdszenen, sowie eine Anzahl interessanter Gläser mit mythologischen Darstellungen erhalten sind. Gute Exemplare dieser Art besitzen die Museen in Köln und Bonn, das Brit. Museum (Slade-Coll.) und das Berliner Antiquarium. Hier befindet sich u. a. eine Schale mit der figurenreichen Darstellung der Anthropogonia des Prometheus und eine Schale mit Poseidon zwischen Seelöwen und Fischen (Abb. 10). Der oft sehr tiefe Schnitt der Figuren, zum Teil unterstützt durch Diamantgravierung, ist auf der Außenseite angebracht, so daß die Inschriften im Innern — beim Trinken — lesbar sind.

Die häufigen griechischen Inschriften besagen nichts gegen den rheinischen Ursprung der Arbeiten; griechische



Abb. 11. Geschnittener doppelhenkeliger Glasbecher. (Berlin, Antiquarium.)

Redewendungen waren damals allgemein in Gebrauch, so besonders das TIE ZHCEC in christlicher Zeit.

Zu erstaunlicher Höhe erhebt sich die antike Glaschneidekunst in der Technik des Relief- oder Hochschnittes, bei der Schnittes, bei der die Ornamente nicht vertieft in der Fläche liegen, sondern erhaben,

in positivem Relief, über der Fläche stehen, die rings um sie herum abgearbeitet ist. Verhältnismäßig einfach ist die Arbeit bei Schalen, aus deren gewölbter Unterseite etwa eine Rosette mit erhabenen Strahlen herausgeschnitten ist, oder bei Bechern mit plastisch aufliegenden Ornamenten (Blättern,

Lotosknospen usw.).

Man ging aber weiter und schnitt aus massiven Stücken Glas ganze Vasen, Speiseschüsseln und Kelchbecher mit samt ihren flachliegenden, an die Formen des antiken Silberzeuges sich anlehnenden Henkeln. Das Museum in Köln besitzt einige dieser seltenen Stücke; im Berliner Antiquarium befindet sich ein zweihenkeliger Becher, der analog den aus Funden von Boscoreale u. a. O. bekannten Silberbechern gebildet und mitsamt den Henkeln aus einem Stück geschnitten ist (Abb. II). Der abgebrochene Schaft und Fuß (in der Abb. fortgelassen; der Ring dient nur als Stütze) sind an die Kuppa nachträglich angeschmolzen.

Die allersubtilste Arbeit aber bekunden die unter dem Namen »Diatreta« bekannten Netzgläser. (Der von Winckelmann aufgebrachte und seitdem allgemein angenommene Ausdruck »Diatreton« ist eigentlich zu eng gefaßt, da diatretarius im antiken Sinne ganz allgemein Glasschleifer bzw. Glasschneider bedeutete, im Gegensatze zum vitrearius, dem Glasschmelzer und Glasbläser. Die Vasa diatreta umfaßten also alle geschliffenen und geschnittenen Gläser.) Nur wenige Stücke dieser Gattung, die einen Triumph der Technik über das zerbrechliche Material darstellt, sind erhalten, keines davon unversehrt. Abgesehen von kleinen Bruch-

stücken befinden sich Netzgläser in der Mailänder Sammlung Trivulzio, im Schatze der Markuskirche zu Venedig sowie in den Museen von Wien, Budapest, Bonn, München und Berlin (Abb. 12). Die beiden letztgenannten Stücke sind bis auf Größe und Inschrift identisch und stammen aus Kölner Grabfunden.

Die Netzgläser haben meist die Gestalt von länglichen Bechern mit kugelförmigem Boden; ihre Außenseite ist zur Hälfte oder zu zwei Dritteln mit einem frei durchbrochenen



Abb. 12. Netzglas, sog. Diátreton. (Berlin, Antiquarium.)

Netzwerke umgeben, das nur vermittelst dünner Stege mit dem Körper des Bechers zusammenhängt. Unter dem Lippenrande zieht sich gewöhnlich eine Inschrift hin, deren Buchstaben ebenfalls frei geschnitten und durch Stege oder Stifte mit dem Becherkörper verbunden sind. Die Schnittpunkte der Maschen des Netzwerkes (zugleich Ansatzpunkte der Verbindungsstege) sind verstärkt durch kleine blatt- oder rosettenartige Zierglieder oder durch Bünde. Das Material ist gewöhnlich farblos durchsichtiges Glas; in einzelnen Fällen

besteht das äußere Netz aus farbiger Masse.

Das Erstaunliche an diesen Arbeiten ist, daß - abgesehen von wenigen Ausnahmen - das Netz nicht etwa aufgeschmolzen ist, sondern mit Bohrer und Schleifrad aus dem vollen, dicken Gefäßkörper ausgeschnitten wurde. Eine unsägliche Arbeitsleistung erforderte jedes Stück, und wenn man bedenkt, daß im letzten Augenblick noch durch eine ungeschickte Bewegung oder durch einen andern Zufall die ganze mühselige Arbeit in Frage gestellt werden konnte, so wird man die Wertschätzung, die diesen Werken stets entgegengebracht worden ist, verstehen. Durch die starke Ähnlichkeit der meisten Netzgläser wird ihre Entstehung in derselben Werkstatt sehr wahrscheinlich, und da die große Mehrzahl in rheinischen Gräbern, die übrigen in Gegenden gefunden sind, die keine hervorragende eigene Glasindustrie, wohl aber rege Beziehungen zum Rheinlande besaßen, so wird man die Netzgläser als Produkte einer rheinischen Hütte ansehen dürfen. Mit Ausnahme der sogenannten Situla von S. Marco. Dieses eimerförmige Gefäß unterscheidet sich von den übrigen durch eine ganz besondere Zeichnung des Netzwerkes sowie durch die Anbringung figürlicher Reliefs, deren Stil ganz entschieden auf den Orient hinweist, ebenso wie die Zeichnung zweier anderer Arbeiten, die zwar kein Netzwerk, wohl aber vollkommen unterschnittenen figürlichen und ornamentalen Reliefschmuck aufweisen. Das ist ein Becher in der Sammlung Cagnola, Mailand, und der herrliche sogenannte Lykurgosbecher beim Lord Lionel Rothschild in London. Für die Figuren dieses olivgrünen, bei durchscheinendem Lichte tief rubinroten Bechers finden sich die nächsten Analogien in den Werken alexandrinischer Überfanggläser. Als Zeit kommt für fast alle diese Netz- und Hohlschnittgläser das 3. und 4. Jahrh. in Betracht; nur die Situla von S. Marco und der Mailänder Becher dürften einer etwas

späteren Zeit angehören.

Wie der Glasschnitt sich aus der seit Alexanders d. Gr. Zeit zur höchsten Blüte entfalteten Steinschneidekunst entwickelt hat, so versuchte er auch besonders prächtige Effekte dieser Kunstgattung, z. B. die farbige Wirkung der Onyxgemmen, nachzuahmen und zu übertreffen. Aus diesem Streben heraus entstanden die sogenannten Überfanggläser. Der Körper eines Gefäßes — gewöhnlich dunkelblau, aber auch goldbraun, dunkelgrün oder schwarz — wird mit einer Schicht meist opakweißen Glases überfangen durch Eintauchen in flüssige Glasmasse. Manchmal werden auch mehrere verschiedenfarbige Schichten übereinander geschmolzen. Bei der Bearbeitung mit dem Rade gibt die unterste Schicht den dunklen Grund ab, von dem sich das aus der hellen Überfangschicht geschnittene Relief abhebt. Durch das mehr oder weniger kräftige Durchschimmern des dunklen Grundes werden die feinsten Übergänge sowie eine äußerst weiche Modellierung ermöglicht.

Neben größeren Reliefplatten zur Einlage in Wände, Möbel und Geräte verfertigte man in dieser Technik hauptsächlich Prunkgefäße, von denen einige zu dem Köstlichsten gehören, was das antike Kunstgewerbe geschaffen hat. Das berühmteste Stück ist die sogenannte Portlandvase, die am Ende des 16. Jahrh. in einem Marmorsarkophag bei Rom gefunden wurde. Von Gavin Hamilton aus der barberinischen Bibliothek gekauft, ging sie in den Besitz der Herzogin von Portland über. 1786 kaufte sie der Herzog von Portland für 1000 Guineen. Dann gelangte sie in das Britische Museum, wo sie 1845 zerschlagen und notdürftig wieder geflickt wurde. Von den ausgezeichneten Nachbildungen, die Josiah Wedgwood von 1700 an nach dem Original in seiner Steinzeugmasse anfertigte, besitzt das Kunstgewerbe-Museum das o. Exemplar (Abb. 13). Die tiefdunkelblaue Glasvase ist mit einer opakweißen Schicht (5 mm dick an den stärksten Stellen) überfangen. Die Deutung der in hellenistischem Stil gearbeiteten Reliefs ist bisher noch nicht einwandfrei gelungen; vielleicht beziehen sie sich auf die Sage von Thetis und Peleus. Die allein sicher zu erkennende Figur des Attys unter dem Boden der Vase scheint zu beweisen, daß das Stück für den Grabkult bestimmt war.

Außer der Portlandvase verdienen noch besondere Erwähnung drei aus Pompeji stammende Vasen im Museum von Neapel; die schönste davon ist eine etwa 30 cm hohe Amphora mit kelternden und schmausenden Amoretten; ferner die sogenannte Vase Auldjo im Brit. Museum, mit Wein- und Efeuranken



Abb. 13. Kopie der antiken Portlandvase von Jos. Wedgwood um 1790. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

und Tauben (gefunden in der Casa di Goethe in Pompeji) sowie das Balsamarium von Torrita im Antikenmuseum von Florenz, mit bacchischer Opferszene. Die Vasen aus geschnittenem Überfangglas gehören fast durchweg alexandrinischen Werkstätten der frühen Kaiserzeit an; später beschränkte man sich mehr auf die Anfertigung von gläsernen Kameen und Intaglios, d. h. also auf die Nachahmung von kleineren, geschnittenen Steinen.

Dieser Überblick über die antike Glaskunst mag genügen. Sie schließt fast alle technischen Möglichkeiten in sich ein. Einige Techniken sind zwar in späterer Zeit noch mit größerer Vollkommenheit angewendet worden; andere aber, wie die der Überfang- und der Netzgläser, sind bis auf unsere Tage nie wieder mit der gleichen künstlerischen Vollendung gehandhabt worden.

Auf einen Punkt sei zum Schluß noch aufmerksam gemacht, der in der äußeren Erscheinung vieler, ja der meisten antiken Gläser eine große Rolle spielt, der aber von dem ursprünglichen Verfertiger absolut nicht beabsichtigt worden ist. Das ist die Irisierung. Das wundervolle Farbenspiel metallisch glänzender Regenbogenfarben gibt auch den einfachsten antiken Gebrauchsgeräten aus Glas einen außerordentlichen Reiz und wird ebenso wie die an sich krankhafte, weil auf Verbleichung beruhende Harmonie der Farben alter Gobelins, oder wie die erst nachträglich durch chemische Einwirkungen sich bildende Patina alter Bronzen, von koloristisch fein empfindenden Augen hochgeschätzt. Auch die Irisierung ist eine nachträglich sich bildende Krankheitserscheinung, die jedoch, im Gegensatze zur Bronzepatina, einen verderblichen Einfluß auf das mit ihr behaftete Objekt ausübt. Sie entsteht durch Verbindung von Wasser und Kohlensäure mit den alkalischen Bestandteilen des Glases. wobei dessen Oberfläche vollständig zerstört wird und in kleinen Schuppen abblättert. Besonders die oft angewendete künstliche Entfärbung des Glases durch Braunstein begünstigt den Zersetzungsprozeß, während die durch Eisen- und Kupferoxyde gefärbten Stücke widerstandsfähiger sind. Großer Vorschub wird dieser Zersetzung geleistet durch das jahrhundertelange Liegen der meisten antiken Gläser in Erdgräbern.

Nie ist die Irisierung von dem antiken Glasarbeiter beabsichtigt worden, und man muß daher völlig von ihr absehen, wenn man sich den ursprünglichen Eindruck des Glases ver-

gegenwärtigen will.



Abb. 14. Fränkische Gläser mit farbigen Auflagen. 5. bis 8. Jahrh. (Berlin, Völkerkunde-Museum.)

## III. Das mittelalterliche Glas in Nordwesteuropa.

s könnte scheinen, als ob der Ausdruck »antik«, unter dem alle im vorigen Abschnitt behandelten Glasgattungen zusammengefaßt wurden, etwas zu weit gegriffen sei. Bis ins 5. Jahrh. hinein wurden dort die künstlerischen Außerungen der Glasindustrie verfolgt, d. h. also bis in eine Zeit, die man gewöhnlich nicht mehr für die Antike, sondern bereits für das Mittelalter in Anspruch nimmt. Beim Glas aber ist die Trennung der Epochen nicht eher möglich; abgesehen von wenigen Ausnahmen, wird die Entwicklung des Glases von einer derartigen Folgerichtigkeit beherrscht, sowohl in der Formgebung wie in der Dekoration, daß man vor dem 5. Jahrh. keinen Schnitt machen darf. Die gallischen, die west-(rheinisch)germanischen und britannischen Glashütten stehen bis dahin völlig unter dem Einfluß der von Italien ausgehenden Provinzialkultur und verleugnen bei geringer selbständiger Einzelentwicklung den gemeinsamen Charakter ihrer Abstammung nicht. Daß die letzten Zeiten, vom 4. Jahrhundert an, eine gewisse Degeneration erkennen lassen, wurde mehr als einmal betont. Die alten, auf römischen Grundlagen beruhenden Werkstätten werden zwar fortgeführt, der Verfall aber bekundet sich in dem allgemeinen Sinken des Geschmacks und der Technik. Man beherrscht das Entfärben der Masse nicht mehr so wie früher, die Farbenskala wird sehr klein; außer den verschiedenen Nuancen von Gelb und Grün hat es bei dem trüben Manganviolett und einigen blauen Tönen sein Bewenden. Die bisherige Mannigfaltigkeit der Formen reduziert sich auf einige wenige Becherformen; die eleganten Umrißlinien,



Abb. 15. Fränkische Gläser des 5. bis 8. Jahrh. (Berlin, Völkerkunde-Museum.)

die edle Gliederung machen derberen, plumperen Formen Platz. Die vielen Verzierungsarten auf kaltem Wege, die bis ins 4. Jahrh. hinein in höchster Blüte standen. hören ganz auf; es bleibt allein das primitive Bearbeiten der wieder erwärmten fläche mit Werkzeugen und das Auflegen von Fäden und Nuppen in Übung (Abb. 14).

So bietet denn das Glas vom 5. bis zum 8. Jahrh., der sogenannten fränkischen oder merowingischen Epoche, doch ein ganz neues, von den »antiken« Erzeugnissen klar zu unterscheidendes Aussehen dar. Aus dieser Zeit ist durch die noch immer bestehende Sitte der Grabbeigaben genügend Material erhalten, um den ganzen Formenschatz genau kontrollieren zu können. In allen, durch die Völkerwanderung zu einem einheitlichen Kulturzustande zusammengeschmiedeten Ländern herrscht wie auf sämtlichen andern Gebieten des Kunsthandwerks auch in der Fabrikation des Glases eine große Gleichartigkeit. Die gewöhnliche Gebrauchsware ist an vielen Orten hergestellt worden; die paar über dem Durchschnitt stehenden, technisch bedeutenderen Prunkstücke, die sogenannten Rüsselbecher, sind nach den weit auseinanderliegenden Fundorten bisher nicht sicher zu lokalisieren und gehören jedenfalls auch verschiedenen Hütten des großen Gebietes an. Ein fast stets zu beobachtendes Merkmal der meist kleinen Becher dieser Zeit ist das Fehlen eines besonderen Fußes. Wenn doch einmal eine Fußplatte vorkommt, ist sie so klein, daß sie kaum eine praktische Bedeutung haben kann. Die vielfach der Kugelform sich nähernden Becher balancieren daher meist nur auf der Rundung des Bodens, während viele andere nur umgekehrt, mit dem Mundrande nach unten, hingestellt werden konnten, also vor dem Hinsetzen ausgetrunken sein mußten. Neben den Kugelbechern kommen am häufigsten unten ausladende Gefäße vor, oft mit einem Knopf an Stelle des Fußes, sowie umgekehrt kegelförmige Gläser (Abb. 15). Damit ist der Formenschatz der üblichen

Gebrauchsgläser erschöpft. Wenn überhaupt eine Dekoration vorhanden ist, so erstreckt sie sich oft nur auf eine senkrechte oder schräge Riffelung (Abb. 14, 2). Sonst wird mit Fadenauflagen, vielfach in der gleichen Farbe wie das Gefäß selbst, gearbeitet; mehrsträhnige Girlanden, Wellenlinien oder gekreuzte Striche sind die üblichen primitiven Elemente dieser Verzierung. Der altbekannte Nuppendekor bleibt auch in Übung; bei den in Südrußland gemachten Funden germanischer Siedelungen ist er besonders klar ausgebildet (Beispiele im Museum für Völkerkunde). Nur vereinzelt kommen zarte Auflagen weißer Fäden in geschwungenen Parallelreihen vor. Ein so verziertes, in Weimar gefundenes Schälchen im Berliner Völkerkunde-Museum ist jedenfalls ein merowingisches Importstück des 6. bis 7. Jahrh.

Eine von den Germanen besonders geschätzte Form ist das Trinkhorn aus Glas, oft in Art eines Kuhhornes gewunden und meist mit Fadenauflagen geschmückt. Solche Hörner sind in Deutschland, Südrußland und in den germanischen Friedhöfen von Castel Trosino und Nocera Umbra gefunden

worden



Abb. 16. Rüsselbecher, 7. bis 8. Jahrh. (Berlin, Völkerkunde-Museum.)

Die technischen Meisterstücke dieser Epoche aber sind die sogenannten Rüsselbecher (Abb. 16), die durchweg bereits dem 7. und 8. Jahrh. angehören. Diese bis zu 30 cm hohen, aus gelblichem, grünlichem, seltener aus blauem Glase hergestellten Becher erweitern sich von der kleinen Fußplatte an beständig nach oben. Große Teile der Wandung sind mit regelmäßigen Spiralfäden umwickelt. In zwei bis drei Reihen übereinander sind je 5 bis 7 rüsselförmige, hohle Ösen angesetzt, die dadurch entstanden sind, daß die betreffenden Stellen der Wandung zu Buckeln ausgezogen wurden, auf die dann breite Fladen zähflüssigen Materials aufgebracht und mit kurzem Ruck nach unten herabgezogen wurden.

Jedenfalls gehörte eine große Geschicklichkeit zur Herstellung dieser Gefäße. Die Rüssel laufen in einen Tropfen aus und sind gewöhnlich noch mit einem gewellt gekniffenen Kamme geschmückt. Rüsselbecher sind im Rheinlande, in Frankreich, Belgien und England, aber auch in Skandinavien und Dalmatien gefunden worden; das ausgezeichnete blaue Stück im Berliner Völkerkunde-Museum (Abb. 16) stammt aus Nettersheim in der Eifel. Gegen die Annahme einer englischen Provenienz so komplizierter Arbeiten kann man die Tatsache anführen, daß gerade im 8. Jahrh. der Abt Cuthbert von Wearmouth den Bischof Lullo von Mainz um Zusendung eines Mannes bittet, der gutes Hohlglas machen könne, denn die Engländer seien unwissend und hilflos in dieser Kunst. Die Rüssel haben sich aus kompakten, von runden Nuppen herabhängenden »Tränen« entwickelt, die bereits im 3. bis 6. Jahrhundert hergestellt worden sind (vgl. Abb. 14, Mitte). Als Vorläufer der Rüsselbecher könnte man weiter auch die allerdings noch dem antiken Kunstkreis angehörenden Becher ansehen, auf deren Wandung frei geblasene und geformte Fische, Muscheln usw. aufgelegt sind (in Trier, Köln, Berlin

Von der karolingischen Zeit an hört unsere Kenntnis der Hohlglasindustrie völlig auf; die Hauptschuld daran trägt das Eindringen des Christentums, das mit der Sitte der Grabbeigaben aufräumte. Damit schwinden die Denkmäler; daß die Glasbläserei aber in gleicher Weise wie bisher fortlebte, zeigt die um 1100 verfaßte Schedula des Theophilus (s. S. 34). Erst im 15. Jahrh., mit Entfaltung der profanen Kunst-

betätigung, beginnt eine neue Entwicklung.

Die einzige Gefäßform, an deren Ausbildung die Kirche Anteil nahm, der Kelch, läßt sich in erhaltenen Beispielen einigermaßen verfolgen. Daß gläserne Meßkelche während des frühen Mittelalters in Gebrauch gewesen sind, wird durch viele literarische Erwähnungen vom 3. bis zum 9. Jahrh. bewiesen. Dann aber wendet sich die Kirche mit energischen Verboten gegen das zerbrechliche Material. — Die Form des Kelches hat sich aus dem antiken profanen Trinkbecher entwickelt; frühzeitig scheint schon die auf besonderem Fuße sich erhebende Kuppa mit zwei Henkeln zum üblichen Schema geworden zu sein, das auf christlichen Grabsteinen, Reliefs und Mosaiken sehr häufig vorkommt. Unter den wenigen erhaltenen Stücken (bei denen aber die kirchliche Benutzung stets hypothetisch bleiben wird) seien erwähnt der vielleicht noch dem 3. Jahrh. angehörige Kelch im Museo Cristiano in Rom (Abb. bei Rohault de Fleury, La messe, Bd. 4, Tafel CCLXX) und der bei Amiens gefundene prachtvolle Kelch der Slade-Collection (Abb. 17), der vermutlich einer etwas späteren Zeit angehört. Beide sind aus blauem Glas hergestellt. Die nächste Analogie zu dem Kelcheder Slade-Collection bietet der kleine goldene Kelch aus Gourdon (Paris Bibl. nat.), der im 6. Jahrh. gearbeitet ist. Daß auch Byzanz den doppelhenkeligen Becher als



Abb. 17. Blauer Glaskelch des 4. Jahrh. Gefunden bei Amiens. (London, Brit. Museum.)

kirchlichen Kelch benutzt hat, beweisen die vielen Beispiele derartiger Gefäße aus Kristall und Halbedelstein im

Schatze von S. Marco zu Venedig.

Die mit der Karolingerzeit einsetzende, ausgesprochen kirchliche Kultur ließ eine reichere Entwicklung profanen Kunstgewerbes nicht zu; und da die Kirche selbst nun auch keinen Bedarf an Hohlglas mehr hatte, sank Form und Technik auf ein recht niedriges Niveau herab.

Die hier klaffende Lücke wird auch nicht durch Abbildungen ausgefüllt, da man bei den auf Miniaturen vor dem 15. Jahrh. vorkommenden Gefäßen fast nie mit Sicherheit

auf die Natur des Materials schließen kann.

Die Leistungsfähigkeit der französischen und deutschen Glashütten tritt dafür auf einem andern Gebiete deutlich hervor: bei der Herstellung der Scheiben für die Glasfenster. Hier ging man mit einem tüchtigen Schatze technischer Erfahrungen zu Werke; während für das Hohlglas nur die schlechte, nicht entfärbte Masse des sogenannten »Waldglases« verarbeitet wurde, hat man auf die Herstellung farbiger Scheiben die höchste Sorgfalt verwendet. Die glänzenden Leistungen der Glasmalerei in romanischer und gotischer Zeit müssen für den Mangel an künstlerischem Hohlglas entschädigen.

Wie großen Wert man auf das Färben der Glasscheiben legte, kann man den ausführlichen Rezepten in den erhaltenen mittelalterlichen Traktaten entnehmen. Diese Traktate sind auch für die Hohlglasfabrikation der Zeit, aus der erhaltene Denkmäler völlig fehlen, von größter Bedeutung. Der erste Schriftsteller des Abendlandes, der einiges über die Glasmacherkunst aufgezeichnet hat, ist Heraklius. Unter diesem

Namen verbirgt sich jedenfalls ein römischer Mönch vom Ende des 10. Jahrh. In seinem Werke »Von den Farben und Künsten der Römer« ist die Rede von der Technik der antiken Goldgläser, die er wieder entdeckt und angewendet haben will. Wenn man von den Phantastereien auf andern Gebieten, z. B. dem des Schneidens von Edelsteinen und Glas, Rückschlüsse ziehen will, so wird man an seiner praktischen Kenntnis der Goldglastechnik zweifeln dürfen; möglich wäre es immerhin, daß er auf dem Wege über Byzanz, wo in jener Zeit eine ähnliche Technik geübt wurde (vgl. S. 37), sich diese Wissenschaft angeeignet hat: erhalten ist aber von abendländischen Versuchen aus dieser Zeit nichts. Das Glasschneiden wurde, wie wir sehen werden, auch in Byzanz geübt: Heraklius selbst aber erzählt davon nur Märchen, die auf älteren Traktaten, bis herab zu Plinius, beruhen. Das einzige vernünftige Rezept, das er gibt, »quomodo cristallum possit secari«, scheint sich nur auf das Polieren des Bergkristalls zu beziehen. Großes Interesse aber bringt er der Imitation von Edelsteinen aus »römischem Glase«, d. h. aus den farbigen Pasten antiker Mosaiken, entgegen. Diese Edelsteinfälschungen nehmen auch in allen orientalischen früheren und gleichzeitigen - Traktaten den breitesten Raum ein (vgl. Dillon S. 119 ff.). Die oft zitierte Stelle in der Enzyklopädie des Hrabanus Maurus († 856), an der vom Blasen, Schleifen und vom Reliefschnitt die Rede ist, darf als Zeugnis für die Glastechnik jener Zeit nicht herangezogen werden, da sie wörtlich aus Plinius (Buch 36, Kap. 26) abgeschrieben ist.

In der wichtigsten Quelle mittelalterlicher Kunsttechnik, der Schedula diversarum artium des westfälischen Mönches Theophilus, ist ein ganzes Buch dem Glas gewidmet. Allerdings in der Hauptsache der Herstellung farbiger Scheiben und ihrer Bemalung. Nur vier Kapitel beschäftigen sich mit dem Hohlglas; zwei davon wiederum mit der Goldglastechnik der Griechen. Im übrigen spricht Theophilus von dem Blasen von Trinkgefäßen und langhalsigen Fläschchen (Ampullen) sowie vom Ansetzen der Henkel und vom Schmuck durch umgewickelte Glasfäden. Diese Fadenverzierung läßt den Zusammenhang der Glasbläserei des II. Jahrh. mit den fränkischen und durch diese mit den römischen Werken der ersten nachchristlichen Jahrhunderte deutlich erkennen.

## IV. Das orientalische Glas.

## Byzantinisches und sassanidisches Glas.

So reichlich wir über die antike Glaskunst (durch erhaltene Denkmäler und auch durch literarische Notizen) unterrichtet sind, so spärlich fließen die Quellen für ihre Fortsetzung im Orient bis zum 13. Jahrh. Sicherlich haben viele der antiken östlichen Glasfabrikationsorte durch das ganze Mittelalter hindurch weitergearbeitet; ihre Werke jedoch sind verloren bis auf wenige Stücke, die durch Zufall, und zwar fast durchweg in westeuropäischen Kirchenschätzen, erhalten geblieben sind.

In den meisten älteren und modernen Schriften über Glas wird der byzantinischen Industrie eine ungeheuer wichtige Rolle in der Entwicklung der Glaskunst zudiktiert. Byzanz soll die antike Tradition bewahrt, fortgesetzt und schließlich an Venedig weitergegeben haben. Unbestritten ist natürlich seine hohe Bedeutung für das Glasmosaik; für das Hohlglas aber ist diese Frage nicht so einfach zu beant-

worten.

Das Wenige, was wir positiv darüber wissen, ist bald aufgezählt. Ein Dekret Konstantins d. Gr. vom Jahre 337 befreit die vitriarii und diatretarii mit noch verschiedenen anderen Künstlern von allen Ämtern. (Die Mosaikarbeiter werden besonders aufgeführt.) 438 werden im Codex Theodosianus unter den von persönlichen Abgaben befreiten Handwerkern die »vitrearii, vasa vitrea conflantes« genannt; im 6. Jahrhundert waren zahlreiche jüdische Glasmacher in Konstantinopel ansässig. In einer Beschreibung der Sophienkirche vom Jahre 563 werden an Ketten hängende Lampen erwähnt, die aus silbernen, durchbrochenen Scheiben oder Kreuzen mit lanzenschaftförmigen Glaseinsätzen bestehen 2). (Derartige, allerdings bronzene Scheiben sind noch mehrfach, u. a. im Kaiser-Friedrich-Museum, erhalten.) Das ist alles.

Über das Aussehen der gläsernen Gebrauchs- und Luxusgeräte in Byzanz erfährt man aus der Literatur des ersten

Jahrtausends nichts. Die erste, sichere Nachricht findet sich in der für so viele kunstgewerbliche Zweige wichtigen Schedula des Theophilus, Der deutsche Mönch schreibt (Buch II. Kap. 13 u. 14) »Von den gläsernen Bechern, welche die Wegen ihrer Griechen mit Gold und Silber verzieren«. Wichtigkeit und der nicht genügend klaren Übersetzung Ilgs 3) mögen die Abschnitte hier im Wortlaut folgen: »Die Griechen machen ... aus diesen saphirfarbenen Steinen (das vorige Kapitel handelte von den gläsernen Mosaikstiften des Altertums, die man einschmolz und wieder zum Verfertigen von Gefäßen gebrauchte) kostbare Trinkbecher, die sie auf folgende Art mit Gold verzieren. Sie nehmen das früher besprochene Blattgold, formen daraus Bilder von Menschen, Vögeln. Tieren oder Blättern und befestigen diese mit Wasser auf der gewünschten Stelle des Bechers; dies Blattgold muß aber leidlich dick sein. Darauf nehmen sie möglichst helles, kristallklares Glas, das sie selbst bereiten und das bei leichtem Feuer bereits schmilzt. Das reiben sie sorgfältig mit Wasser auf dem Porphyrstein und tragen es mit dem Pinsel möglichst. dünn überall auf das Gold auf. Wenn es trocken ist, setzen sie es in den Ofen, in dem das bemalte Fensterglas, wovon wir später reden werden, gebrannt wird und legen darunter Feuer an aus in Rauch völlig getrocknetem Buchenholz. Und wenn sie merken, daß die Flamme den Becher so lange umspielt hat, bis er eine leichte Röte annimmt, dann werfen sie sofort das Holz hinaus und verstopfen den Ofen, bis er auskühlt. Das Gold wird sich dann niemals lösen.«

»Dasselbe auf andere Art. Sie machen es auch auf andere Art, indem sie gemahlenes Gold, wie man es zur Buchmalerei gebraucht, mit Wasser mischen; ebenso das Silber. Damit malen sie Kreise und in diesen mannigfaltige Bildnisse, Tiere oder Vögel, und überziehen es mit dem obenerwähnten, möglichst durchsichtigen Glas. Dann nehmen sie weißes, kräftig rotes und grünes Glas, wie man es beim Zellenschmelz (electron) braucht, reiben jedes für sich sorgfältig mit Wasser auf dem Porphyrstein und malen damit nach Belieben kleine Blumen, Verschlingungen und andere Kleinigkeiten auf verschiedene Art zwischen die Kreise und Bänder, und einen Streifen um den Rand. Das tragen sie mäßig pastos auf und brennen es im Ofen auf die oben angegebene Weise. Sie stellen auch Becher aus purpurfarbenem oder leicht saphirblauem Glase her, sowie Flaschen mit mäßig langem Halse, um die sie Fäden von weißem Glase herumlegen. Aus derselben Masse setzen sie Henkel an. Auch aus andern Farben fertigen sie verschiedene Glaswaren nach ihrem Geschmack.«

Es handelt sich also der Hauptsache nach um eine Art Goldglastechnik mit dünnem Überfang und um buntes Email.



Abb. 18. Glasschale mit Emailmalerei. Byzanz 10. bis 11. Jahrh. (Venedig, Schatz der Markuskirche.) — Nach Pasini.

Beides war bereits dem Altertum bekannt und scheint in

Byzanz weiter ausgebildet zu sein.

Nun befindet sich im Schatze der Markuskirche in Venedig eine kleine Schale, die, mit Ausnahme des dünnen Überfanges, alle von Theophilus hier beschriebenen Merkmale aufweist (Abb. 18. — Farbig abgeb. bei Pasini, Il Tesoro di San Marco, Ven. 1885, Fig. 82). Die dunkle, weinrot-violette Masse ist fast opak. Sieben runde Medaillons enthalten in hellem, fleischfarbenem Email, mit etwas Rot und Gold gehöht, mythologische Figuren und Gruppen. Ihre Umrahmung besteht aus einer Zone von kleinen Kreisen, die mit Rosetten aus mehrfarbigem Email gefüllt sind. Ebensolche Rosetten schmücken den Hals, während in den Zwickeln Profilköpfe in rötlichem Email angebracht sind. Alle begrenzenden Linien und Füllornamente sind mit Gold aufgemalt. Die Dekoration entspricht also im wesentlichen der von Theophilus beschriebenen; nur der von ihm erwähnte Glasüberfang fehlt. Daß das Gefäß eine sichere byzantinische Arbeit etwa des 10. bis II. Jahrh. ist, wird durch die stilistische Übereinstimmung mit den Elfenbeinkästen dieser Zeit bewiesen, die alle die Dekorationselemente der Glasschale aufweisen. Mehrere dieser Kästen befinden sich u. a. in der Kollektion Basilewsky im Bargello (Florenz) und im Cluny (Paris); auch das Kaiser-Friedrich-Museum bewahrt ein Stück dieser Art mit Rosetten, Profilköpfen und mythologischen Szenen.

Der Schatz von San Marco in Venedig enthält aber noch mehrere andere Glasarbeiten, die schon immer für byzantinische Erzeugnisse gehalten worden sind (Abb. bei Pasini a. a. O.). Die meisten dieser Gläser werden als Beutestücke von der Eroberung Konstantinopels im Jahre 1204 nach Venedig gekommen sein, ebenso wie die große Anzahl der aus kostbaren Steinen oder Bergkristall geschnittenen und mit byzantinischer Fassung versehenen Kultgeräte dieses Schatzes. Einzelne der Glasarbeiten, so die bereits erwähnte Situla (vgl. S. 25), sind sicher noch spätantiken Ursprungs, während mehrere andere Gefäße im Zusammenhang mit antiken Arbeiten nicht unterzubringen sind. Diese Gläser stellen durch ihr gemeinsames Dekorationsprinzip eine geschlossene Gruppe dar. Es sind 5 dickwandige, tassen- oder schalenförmige Gefäße von heller, leicht ins Gelbliche spielender Masse; eins davon ist als Hängeampel montiert. Anßerhalb von S. Marco sind nur wenige solche Gefäße erhalten; eine Flasche im S. Kensington Museum, ein becherförmiges Gefäß im Schatzhaus zu Nara (Japan) und ein um 1280 am Rhein oder in der Maaßgegend als Reliquienbehälter montierter Napf im Halberstädter Domschatz (Abb. 19; die Bekrönung bildet eine silberne Büste mit Heiligenschein und der Inschrift »Sanctus Carolus Rex«; Karl der Große wurde nur in einem kleinen Teile des westlichen Deutschland als Heiliger anerkannt).

Einfache oder doppelte Kreise, meist mit kegel- oder knopfförmigen Mittelpunkten, liegen in regelmäßigen, konzentrischen Reihen den Außenwandungen der Gefäße in kräftigem Relief auf, und zwar handelt es sich nicht etwa um Guß oder Blasen in die Form, sondern um Glasschnitt.

Die Frage nach der Herkunft dieser Gläsergruppe läßt sich nicht ohne weiteres beantworten. Die Hypothese ihrer byzantinischen Entstehung wird gestützt durch die Inschrift auf der Fassung der als Ampel montierten Schale in Venedig: »Heiliger Pantaleon, hilf deinem Diener Zaccharias, Erzbischof von Iberien. Amen.« Also ein Weihgeschenk dieses Zaccharias: Iberien aber ist identisch mit Georgien, das lange Zeit unter der Oberhoheit von Byzanz stand. Nun werden in der oben angeführten Beschreibung der Sophienkirche außer den erwähnten Ampeln noch einzelne Lampen als silberne Gefäße in der Form von Wagschalen beschrieben, in deren Mitte ein Behälter für die Ölflamme stand. Es liegt nahe, in den Schalen von S. Marco gläserne Gegenstücke dieser silbernen »Wagschalen« zu vermuten. Die konzentrische Anordnung von Kreisen, wie auch der Kreis mit einem Mittelbuckel, ist außerdem ein beliebtes Motiv byzantinischer Dekoration. Die Entstehungszeit der Gläser ist - ungefähr wenigstens - durch das im Shosoin von Nara aufbewahrte Stück gegeben: im Jahre 756, höchstens ein bis zwei Jahr-



Abb. 19. Karlsreliquiar im Domschatz zu Halberstadt. — Geschnittener byzantinischer Glasbecher (mit Fassung des 13. Jahrh.)

zehnte später, ist es mit mehreren anderen abendländischen Glasarbeiten in den Schatz gekommen. Man wird also die ganze Gruppe rund in das dritte Viertel des ersten Jahr-

tausends versetzen dürfen.

Einen sicheren Beweis des byzantinischen Ursprungs gibt allerdings das Kreisornament an sich nicht. Es ist ein seit der Antike allen kunsttreibenden Völkern am östlichen Mittelmeer zu geläufiges Motiv, als daß man aus seiner Anwendung sichere örtliche Schlüsse ziehen könnte. So wurde z. B. ein den Schalen in S. Marco fast gleiches Bruchstück in Susa ausgegraben (im Louvre), was zwar nichts für, aber auch nichts gegen eine persische Provenienz des Stückes beweist. Aber auch das einzige frühmittelalterliche Denkmal orientalischer Glasarbeit, das eine feste Datierung und Lokalisierung ermöglicht, die Khosroesschale im Pariser Medaillenkabinett, zeigt das gleiche Ornamentprinzip der konzentrischen Kreise. Auf dem in der Mitte der Schale eingelassenen Bergkristallmedaillon ist Khosroes II., der 500 bis 628 das Sassanidenreich beherrschte, in Reliefschnitt dargestellt, wodurch die Entstehung der Arbeit um rund 600 n. Chr. und ihr persisch-sassanidischer Ursprung gesichert ist. Der übrige Schmuck dieser Goldschale besteht aus runden und rautenförmigen Stücken von Bergkristall sowie grünem und purpurnem Glas mit geschnittenen Rosetten und Herzornamenten. Zweifelhaft dagegen ist es, ob eine sassanidische Provenienz auch für die in Ägypten zutage gekommenen runden Glasstempel (z. B. im Kaiser-Friedrich-Museum) in Anspruch zu nehmen ist, die die gepreßten Reliefs eines Greifen und eines Hippokamp zeigen. Sie sind wohl eher als Vorläufer der besonders von den fatimidischen Sultanen in Ägypten im 10. bis 12. Jahrh. hergestellten gläsernen Gewichtsstempel zu betrachten. Ein mit derartigen Stempeln (Flügelpferde mit kufischer Beischrift) verzierter Becher des 8. bis 9. Jahrh. befindet sich im Kaiser-Friedrich-Museum (Abb. 20).

Die kreisrunde Form als Ornament tritt in Gestalt eingeschliffener Kugelfacetten noch einmal in S. Marco auf an einer mit Griff versehenen Schale (Pasini Nr. 107); bei einem ganz ähnlichen Stück (Nr. 109) sind die Kugelfacetten so dicht aneinandergesetzt, daß sie den Eindruck sechseckiger Zellen machen. Da jedoch der Kugelschliff ein dem späten Altertum wohlbekanntes Schmuckmotiv war, ist es nicht möglich, zu entscheiden, ob die betreffenden Stücke noch antiken oder schon mittelalterlichen Ursprungs sind. Ein sehr ähnliches, mit Kugelfacetten geziertes Bruchstück einer Schale aus ziemlich dickem, gelblichgrünem Glas, das in Ming Oi bei Kisil (Ost-Turkestan, westlich von Kutscha) gefunden

wurde, befindet sich im Museum für Völkerkunde in Berlin. Nach den Fundumständen gehört es in das 4. bis 6. Jahrh. und ist sicherlich vom Westen her importiert. Auch hier bleibt also, ebenso wie bei einem ganz ähnlichen Stück im Shōsōin von Nara, die Frage offen, ob es sich um byzantinische oder sassanidische Glasarbeiten handelt.

Im Zusammenhange mit diesen mittelalterlichen Glasgefäßen mögen noch einige Stücke kurz gestreift werden, deren Ursprung bisher viel umstritten war. Sicher nicht mittelalterlich-byzantinisch, sondern antik-ägyptisch oder syrisch ist der im Domschatz von Genua aufbewahrte sogenannte Becher des heiligen Gral, eine dickwandige, dunkelgrüne Glasschale mit zwei wagerechten Henkeln und geometrischen Gravierungen im Innern. Der bis ins 19. Jahrh. für einen Smaragd gehaltene Gral wurde 1102 von Kreuzfahrern aus Cäsarea mitgebracht. Ebenso gehören dem antiken Kunstkreis mehrere Becher im Schatz von Castel Trosino und der sogenannte Becher der Theodelinde im Domschatz von Monza an, die wegen ihrer Zugehörigkeit zu mittelalterlichen Schätzen gewöhnlich auch als Produkte des Mittelalters betrachtet worden sind. Alle diese Becher sind aus prachtvoll farbigem Glase hergestellt: den letztgenannten hielt man wegen seiner durchsichtig-azurblauen Farbe lange Zeit für einen Saphir.



Abb. 20. Ägyptischer(?) Glasbecher mit aufgelegten Stempeln. 8. bis 9. Jahrh. (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum.)



Abb. 21. Gläser mit aufgedrückten Ornamenten. Ägypten, Mittelalter. (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum.)

## Ägyptisches Glas.

Mit Sicherheit ist für das mittelalterliche Ägypten eine Gruppe kleiner, dickwandiger Näpfe von gedrückter Kugelform aus grünem, sehr verschieden nuanciertem Glase in Anspruch zu nehmen, die in vielen Exemplaren in Ägypten zutage gekommen sind. (Das Kaiser-Friedrich-Museum besitzt eine ganze Anzahl davon.) Ihr Schmuck besteht aus kleinen, plastischen Ringen, die einen Knopf oder mehrere als Rosette angeordnete Buckel einschließen (Abb. 21, 1 u. 5). Die Unregelmäßigkeit und das häu fige Überschneiden der einzelnen Ornamente schließen den Gedanken an eine Formung des Ganzen etwa durch Blasen aus; die Ornamente sind vielmehr durch Aufdrücken kleiner Model gewonnen und machen fast denselben Eindruck wie die Nuppen auf den Römern der späteren rheinischen Industrie. In der Sammlung Sarre befindet sich ein kleiner Becher, der sogar mit der üblichen Form der deutschen Nuppenbecher die größte Ähnlichkeit hat. Auch kugelige Fläschchen mit kurzem Halse tragen das aufgepreßte Ornament, das bei andern Stücken zu ineinandergeschachtelten Vierecken umgebildet ist.

In engem Zusammenhang mit dieser, sicherlich noch in das erste nachchristliche Jahrtausend zu datierenden Gruppe stehen einige Stücke mit ähnlichem Schmuck, aber anderer Technik. Eine kleine Kanne der Sammlung Sarre (Abb. 22) aus gelbgrünlichem Glase, mit einem ganz in antiker Art hergestellten, gekniffenen Henkel, zeigt an der unteren Leibung die erwähnten Knopfringe, während sich oben herum ein Fries von Vogelfiguren zieht, die von innen und außen gleichmäßig eingepreßt sind, so daß einer Vertiefung außen

auch eine Vertiefung innen, nicht - wie man erwarten sollte - eine Erhöhung entspricht. Es muß ein waffeleisenähnliches Instrument. das auf beiden Flächen das gleiche Relief besaß, dazu verwendet worden sein. Ebenso sind die ovalen Verzierungen an einem stark vertrüben Henkelwitterten. napf des Kaiser-Friedrich-Museums hergestellt, der drei zugleich als Füße dienende, an der Außenwandung angeschmolzene Stege besitzt. Ein kleiner, gelblicher Glasnapf der Sammlung Martin, Stockholm, zeigt



Abb. 22. Kanne mit eingepreßten Ornamenten. Ägypten, Mittelalter. (Berlin, Sammlung Sarre.)

eingepreßte Ovale mit Tierfiguren in Hochrelief.

Eine genauere Datierung als »frühes Mittelalter« ist für diese Stücke ebensowenig möglich als für die kleine Kugelflasche (Abb. 21 rechts) und den auf bambusartig gekniffenem Schaft stehenden Becher (Abb. 21 Mitte) des Kaiser-Friedrich-Museums, von denen erstere über den üblichen Knopfkreisen erhabene Stäbe und vertiefte Punkte, letzterer rundbogige Arkaden mit darunterliegenden Knopfkreisen besitzt. Die außerordentliche Regelmäßigkeit der Ornamente beweist,

daß beide Stücke in die Form geblasen sind.

Endlich ist in dem ägyptisch-syrischen Kunstbereich auch die Fadenauflage heimisch gewesen; das Kunstgewerbe-Museum besitzt ein grünes Fläschchen mit aufgeschmolzenen Punkten, verschlungenen Fäden und dreieckigen Ornamenten aus manganbraunem und grünlichem Glase, das noch dem frühen Mittelalter angehört (Schr. 553; ein ähnliches in der Sammlung Sarre); sehr viel später ist wahrscheinlich eine aus südrussischen Funden stammende Flasche des Kaiser-Friedrich-Museums entstanden, auf deren Wandung Zickzackfäden sowie unregelmäßige, an kufische Inschriften erinnernde Fadenzüge aufgeschmolzen sind.

# Fatimidische Kristall- und Glasschnittarbeiten. — Die Hedwigsgläser. 4).

In Ägypten hat sich bis gegen Ende des ersten Jahrtausends eine Erinnerung an die im Altertum dort blühende Glasschneidetechnik erhalten. Die häufig vorkommenden



Abb. 23. Bergkristallkanne. Ägypten Ende 10. Jahrh. (Venedig, Schatz der Markuskirche.) — Nach Pasini.

kleinen vierkantigen Glasfläschchen mit vier Spitzfüßen und plumpen Querrillen scheinen in direkter Anlehnung an beingeschnitzte koptische Amulette des 7. bis 8. Jahrh. hergestellt zu sein. In derartigen unscheinbaren Werken hat sich die antike Tradition bis ins 10. Jahrh. hinübergerettet, das wiederum hervorragende Werke der Schneidetechnik gezeitigt hat. Allerdings benutzte man damals als Material weniger das Glas als den Bergkristall. Es hat sich, meist in europäischen chenschätzen. eine große Zahl von Bergkristallarbeiten erhalten, die ihre Überführung ins Abendland sicherlich zum größten Teil den Kreuzverdanken. zügen Mehrere der Stücke

lassen sich fest datieren. So eine prächtige Kanne mit zwei gegenständigen Löwenfiguren und Palmettenranken in S. Marco, die in einer Inschrift den Namen des fatimidischen Kalifen Aziz-Billah (975—996) nennt (Abb. 23). Ferner ein als Reliquienmonstranz gefaßter mondsichelförmiger Ring im Germanischen Museum (Nürnberg) mit dem Namen des Kalifen Ez-Zahir (1021—1036). Dann ist für mehrere Stücke (Tassen, Fläschchen usw.) durch Widmungen und andere Indizien nachzuweisen, daß sie bereits im 10. und 11. Jahrh. aus dem Besitz deutscher Kaiser als Reliquienbehälter oder als hochgeschätzte Schmuckstücke in kirchlichen Besitz übergegangen sind. Der Ornamentenschatz aller dieser Kristallarbeiten setzt sich in der Hauptsache zusammen aus streng stilisierten Tierfiguren (Löwen, Adler usw.) und aus Ranken

bzw. Friesen von Palmetten, die ambreiten Ende in Voluten auslaufen: die typische Ornamentik der Kairener Holz- und Stuckarbeiten des 8. bis 10. Jahrh.

Wie nun im Altertum der Glasschnitt aus der Steinschneidetechnik erwachsen ist, so haben auch diese ägyptischen Kristallarbeiten den Anstoß gegeben zur Anwendung des gleichen Dekors auf das Glas, das man in sehr guter Oualität herzustellen wußte. Mehrere erhaltene Glasflaschen weisen sich als direkte, wenn auch etwas plumpe Nachahmun-



Abb. 24. Sog. Hedwigsglas. Ägypten 11. bis 12. Jahrh. (Amsterdam, Ryksmuseum.)

gen jener Kristallarbeiten aus. Eine Schale mit drei Löwenfiguren in S. Marco und ein Becher (Ampeleinsatz?) im Provinzial-Museum zu Hannover (aus Lüneburg) bilden den klaren Übergang zu einer Gruppe von Gläsern, die wegen des traditionellen Zusammenhanges einiger ihrer Exemplare mit der hl. Hedwig (Landespatronin von Schlesien, † 1243) unter dem Namen Hedwigsgläser allgemeiner bekannt sind. Der früher mehrfach angenommene deutsche Ursprung der Hedwigsgläser ist bereits durch v. Czihak endgültig widerlegt worden; ihre von demselben Forscher behauptete orientalische Provenienz wird bestätigt durch den engen Zusammenhang mit den angeführten fatimidischen Glas- und Kristallarbeiten. Bis jetzt sind 12 dieser dicken, leicht ins Gelbliche oder Grünliche spielenden Glasbecher bekannt geworden (Abb. 24 u. 25). Sieben von ihnen zeigen in kräftigem Hochschnitt prachtvoll stilisierte Tierfiguren, Löwen, Greifen und Adler, sowie in zwei Fällen den stark stilisierten persischen Lebensbaum. Einmal tritt noch eine sicher ägyptische Waffenfigur (Kelch, Halbmond und Sterne) dazu, und mehrmals kommen kleinere dreieckige, wappenartige Schildformen vor. Vier weitere Gläser haben rein ornamentale Verzierung, teils Palmettenmotive, teils schwer zu definierende Gebilde, stets mit einem



Abb. 25. Sog. Hedwigsglas. Ägypten 11. bis 12. Jahrh. (Feste Koburg.)

unterbrochenen Ouaderband unter dem Lippenrande. Die Innenzeichnung ist bei allen Stücken durch parallele Strichlagen gegeben. Das letzzwölfte Glas ist undekoriert, aber wegen seiner Form und seines traditionellen Zusammenhanges mit einem der 🖂 andern Stücke sicher hierher rechnen.

Mehr als die Hälfte der Hedwigsgläser haben in späterer Zeit eine deutsche Edelmetallfassung erhalten. Da die älteste dieser Fassungen noch dem 13. Jahrh. angehört und da andrerseits die geschnittenen Ornamente als Umbildungen des Dekors jener Kristallarbeiten des 10. bis 11. Jahrh. sich erweisen, so wird man als Entstehungszeit der Hedwigsgläser etwa das 11. bis 12. Jahrh. annehmen müssen.

Im Anschluß an diese Gruppe seien noch zwei Stücke des Schatzes von S. Marco erwähnt, obgleich sie beide sehr viel roher gearbeitet sind als die Hedwigsgläser. Eine als Kelch gefaßte Schale aus grünem Glas (Pasini Nr. 99) zeigt vier nicht klar zu deutende Vierfüßler in Relief; die andere — türkisfarbene — Schale in byzantinischer Fassung (Pasini Nr. 105) hat als Schmuck der äußeren Wandung die geschnittenen Figuren von fünf Hasen und am Boden eine arabische Inschrift. Der Streit, ob ihr Material wirklich Glas oder ein großer Türkis sei, ist allerdings noch nicht endgültig geschlichtet; bis dahin wird man jedenfalls mehr zu der ersten Annahme hinneigen im Hinblick auf den lange verkannten Gral und auf die leicht verständliche Vorliebe, alten kirchlichen Kostbarkeiten durch die Unterstellung auch rein materiellen Wertes größeren Nimbus zu verleihen.

Mehrere Jahrhunderte vergingen nun, ehe man wieder an die Bearbeitung des Glases mit dem Rade dachte. Der Orient aber bleibt bei dieser Glastechnik von nun an ganz aus dem Spiel.

## Das emaillierte Glas des 13. und 14. Jahrhunderts.

Konnte man bei den geschnittenen Gläsern mit ihrer plastischen Tendenz noch einen gewissen Zusammenhang mit den Werken der antiken Glaskunst annehmen, so kommt die Anregung zu den schönsten orientalischen Arbeiten des 13. und 14. Jahrh., den vergoldeten und emaillierten Glasgefäßen, aus einer ganz andern Richtung: aus dem Osten, aus Persien und Mesopotamien. Hier war die Geburtsstätte der Lüsterfayence, die uns in den Werken der Töpfer und Baukeramiker von Rhages, Veramin u. a. O. seit dem 12. Jahrh. in hoher Vollendung entgegentritt. Die auf den Fayencen erzielten farbigen und goldenen Effekte übertrug man bald auch erfolgreich auf das Glas; die frühen Gläser haben eine unverkennbare Verwandtschaft mit den keramischen Produkten Persiens und Mesopotamiens, nicht nur in der Wahl der Motive, sondern auch in der zeichnerischen Stilisierung des figürlichen und ornamentalen Dekors.

Das Material dieser Gläser und Lampen ist nicht hervorragend gut. Seine Färbung schwankt zwischen hellem Gelb und tiefem Grün, vorwiegend ist ein bräunliches Gelb; sehr selten — und nur bei den Lampen — kommt eine schöne tiefblaue Farbe vor. Stets ist es mit sehr vielen Luftbläschen durchsetzt, was auf einen primitiven Betrieb in den Hütten hinweist. Charakteristisch ist ferner die blaue Emailfarbe, die nicht, wie bei allen sonstigen Emails (also auch beim Blau der modernen Fälschungen) aus Bleiglas besteht, das mit Kobalt oder Kupfer gefärbt ist, sondern aus mit Glaspulver verriebenem Lasurstein (Lapislazuli). Außer Blau treten noch Rot, Grün, Gelb, Weiß und Schwarzbraun sowie ver-

schiedene Mischtöne auf.

Während die Moscheelampen mit verschwindenden Ausnahmen syrischen Werkstätten des 14. Jahrh. angehören, stammt der größte Teil der zu profanem Gebrauch hergestellten Glasarbeiten noch aus dem 12. bis 13. Jahrh., und zwar kommt als Heimat dieser Stücke in der Hauptsache Mesopotamien und der Irâk in Betracht. Bis vor kurzem war unsere Kenntnis dieser Gefäße von den sehr seltenen Exemplaren abhängig, die meist schon seit dem Mittelalter in europäischen Kirchenschätzen sich befinden und zum Teil in den Besitz von Museen und Privatsammlungen übergegangen sind. — Man wird nicht fehlgehen, wenn man bei



Abb. 26. Emaillierte Becher. Mesopotamien oder Syrien 13. Jahrh. (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum.)

den meisten dieser Stücke einen Import durch die Kreuzfahrer annimmt, der jedoch durch die Erstürmung Akkas im Jahre 1291 und die Vertreibung der Franken stark unterbrochen zu sein scheint. — In jüngster Zeit hat sich aber die Zahl der Gläser verdoppelt durch Funde aus Tartarengräbern des 14. Jahrh. im nordwestlichen Kaukasusgebiet, die vom Kaiser-Friedrich-Museum erworben wurden.

Der großen Mehrzahl nach handelt es sich bei diesen profanen Gefäßen um Becher, deren Form entweder streng zylindrisch aufsteigt, um sich am oberen Rande kurz und energisch zu erweitern, oder aber einen von unten an schön geschwungenen Kontur zeigt. Beide Formen kommen gleichzeitig vor und sind aus vielen Darstellungen von Zechgelagen auf Miniaturen, Mosulbronzen, Fayencen und selbst auf Emailgläsern zur Genüge bekannt. Der Dekor ist mannigfaltig; seine Verteilung ziemlich feststehend. Fast immer läuft ein breiter Fries, von schmaleren Bändern oben und unten begleitet, horizontal um den Körper des Bechers. Bei einigen frühen Stücken ist die breite Zone durch geometrische Muster aus verschiedenfarbigen Emailperlen gebildet (Beispiele in den Museen von Chartres und Douai sowie im Kaiser-Friedrich-Museum; Abb. 26, 1); häufig finden sich figürliche Darstel-

lungen ganz in der Art der persischen Fayencen und der Mosulbronzen(Abb. 26, 3). Sehr beliebt sind Jäger zu Pferde, Polospieler sowie zechende und musizierende Männer. (Beispiele u. a. im Grünen Gewölbe in Dresden, in der Löwenburg und im Museum Kassel. von im Brit. Museum und Kaiser-Friedrich-Museum.) Einzelne Exem-



Abb. 27. Das sog. Glück von Edenhall. Mesopotamien 13. Jahrh. (England, Privatbesitz.) — Nach Lyson.

plare zeigen einen mageren Dekor von kleinen roten Schnörkeln (Breslau) oder von regellos verstreuten Fischen in roter Umrißzeichnung (Brit. Museum und Louvre). Völlig allein unter den Bechern steht mit seinem bunten Rankendekor das sogenannte »Glück von Edenhall«, das — entgegen der Uhlandschen Ballade — heute noch existiert (Abb. 27, nach einer farbigen Reproduktion in Lysons Magna Britannia, London 1816. Neben dem Glas steht das alte, gepunzte und geschnittene Lederfutteral).

Sehr selten sind Inschriften (sogenannter Lutherbecher im Museum zu Quedlinburg; Becher im Kaiser-Friedrich-Museum); niemals kommt eine Bezeichnung vor, die eine exakte Datierung ermöglichte.

An diese Becher reihen sich andere, ebenfalls zu profanem Gebrauch bestimmte Gefäße an: Kübel, Schalen, Flaschen mit langem Hals, Henkelvasen usw., die in ähnlicher Weise, oftmals jedoch mit viel größerer Pracht dekoriert sind.

Die frühesten Emailgläser zeigen eine starke Vorliebe für Vergoldung; die bunten Emails treten anfänglich noch Schmidt, Glas.



Abb. 28. Emaillierter Eimer. Mesopotamien 1. Hälfte
 13. Jahrb. (Paris, Sammlung A. von Rothschild.) —
 Nach Katal. Spitzer.

sehr in den Hintergrund. So weisen einige Becherbruchstücke in der Sammlung Sarre und im Kaiser-Friedrich-Museum in prachtvoll stilisierter Zeichnung schreitender Löwen und anderer Tiere auf schön geschwungenem Rankengrund auf, bei denen nur die Konmit dünner roter Emailfarbe aufgemalt sind, während das Innere vergoldet ist. Ganz schüchtern tritt zuweilen zu dem Gold und Rot eine türkisblaue farbe in Form kleiner

Perlen, die den Fries oben und unten begrenzen. Die reiche Farbigkeit wurde erst im Laufe des 13. Jahrh. voll ausgebildet. Der mesopotamische Ursprung einer ganzen Reihe der

Emailgläser läßt sich mit Sicherheit erweisen.

Mit der Sammlung Spitzer wurde ein eimerförmiges Glasgefäß versteigert (jetzt im Besitze des Barons Alphons von Rothschild, Paris), das an der unteren Leibung zwischen Medaillons mit schreitenden Löwen eigenartige Doppeladler aufweist (Abb. 28). Die Köpfe der Adler haben große Ohren und zwischen Schnabel und Hals breit herabhängende Fleischlappen wie Hähne: die typischen Merkmale der altorientalischen Greifenstilisierung. Dieser Doppeladler mit Greifenköpfen war das Wappentier der Ortokiden von Kaifa und Amida (Dijarbekr), wie es sowohl aus Münzen 5) als auch aus Skulpturen an Türmen der Residenzstadt Amida 6) vom Jahre 1208—1209 bekannt ist. Die Ortokiden regierten hier von 1183 an bis zu ihrer Vertreibung durch Timurleng. Der Doppeladler mit Greifenköpfen, der übrigens auch auf Seidengeweben 7) und — als spätestes fest datiertes Stück - auf einer tauschierten Messingkugel vom Jahre 1271 (Brit. Museum) 8) vorkommt, könnte allein also keine präzise Datierung für das Glasgefäß abgeben. Hinzu kommt aber ein zweites Ornamentmotiv im Hauptfries des Spitzerschen Eimers: zwischen den großen blauen Buchstaben ziehen sich

Ranken hin, die in Drachenköpfen mit großen, hörnerartigen endigen. Ansätzen Das Vorbild für diese Drachenköpfe, wieder auch auf einem der Adlerstoffe (in Siegburg) erscheinen, ist zu finden in den Ungeheuern, die in den Zwickeln über dem 1221 errichteten Talismantor in Bagdad, an demAleppotor in Amida 9), am Tor eines Khan westlich von Mosul, einem Bau des Zengidensultans Lu' lu' von Mosul (1234-1259) 10) und an einer Inschrift des Serai in Mosul II) eingemeißelt sind. Hier=



von demselben Herrscher gebauten Qara
Seraiin Mosul II) einNach Schmoranz.

Abb. 29. Emaillierte Flasche. Mesopotamien 1. Hälfte
Scher gebauten Qara
Nach Schmoranz.

durch wird der Glaseimer mit Sicherheit in die erste Hälfte des 13. Jahrh. verwiesen 12). Ob die Werkstatt in Bagdad, Amida, Mosul oder in einer andern Stadt des Tigrisgebietes gelegen hat, ist allerdings nicht zu bestimmen; sicher ist nur, daß der Irâk oder Mesopotamien die Heimat dieses frühen Glases ist. Nach dem Zeugnis mehrerer muslimischer Schriftsteller war das Glas aus dem Irâk im Orient sehr berühmt, besonders das aus Kadesia (bei Samarra am Tigris) 13). Ibn Batoutah sah in der ersten Hälfte des 14. Jahrh. in Kleinasien und an der Westgrenze von Turkestan Leuchter und Fruchtschalen aus irakenischem Glas 14).

An den Spitzerschen Eimer lassen sich mehrere ausgezeichnete Stücke anschließen. So die prachtvolle Flasche des Brit. Museum (Schmoranz Taf. 20 u. 21), auf der wieder die Ranken mit Drachenköpfen auftreten, und, wegen der Analogie mit den blau grundierten Rankenfeldern und den Figuren dieses Stückes, die kleine Henkelkanne der Sammlung Alphons v. Rothschild (Abb. 29). Weiter gehört hierher das Glück von Edenhall und die einzige bekannte Moscheelampe mit figürlichen Darstellungen (Sammlung Myers, London; abgeb. bei Schmoranz S. 7), die genau die gleiche Randborte besitzt wie der Spitzersche Eimer. Ferner sind

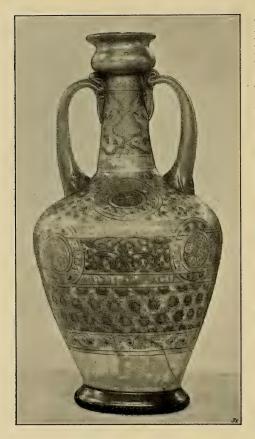


Abb. 30. Emaillierte Flasche. Mesopotamien 2. Hälfte 13. Jahrh. (Wien, Domschatz von St. Stephan.)

dieser frühenGruppe noch anzureihen die Vase der Kol-Schefer lektion (Gerspach, Fig. 44), der kleine Becher auf der Löwenburg (Schmoranz, Taf. 33) sowie die hervorragende Flasche des Grafen Pourtalès (Kaiser-Friedrich-Museum; Leihgabe). - Man beachte die bei den meisten dieser Stücke auftretenden Palmettenranken sowie die eigenartige Flechtbandborte. - Bei keiner Arbeiten dieser sind Motive anzutreffen, die auf eine spätere Zeit als die erste Hälfte des 13. Jahrh. mit Sicherheit schließen lassen. Dann aber tritt eine Gruppe auf, die zwar den Zusammenhang mit den Stücken frühen nicht verleugnet.

sich in Einzelheiten sogar sehr eng an sie anschließt, aber doch bereits andere, und zwar östliche Beeinflussung verrät, besonders durch die Aufnahme der chinesischen Päonie, der Drachen, Wolkenbänder, Phönixe usw. in den Ornamentenschatz. Dieser Wechsel in der Ornamentik hat sicherlich begonnen nach dem Einfall der Mongolen in Mesopotamien und der Eroberung Bagdads im Jahre 1258; gehalten hat sich der Stil bis ins 14. Jahrh. Zahlreiche Stücke sind sogar für den direkten Export nach China gearbeitet worden. Zu dieser späteren mesopotamischen Gruppe sind zu rechnen u. a. die schöne Kelchvase der Sammlung Sarre

(Berlin), der Pokal der ehem. Sammlung Lanna (Schmoranz Taf. 31), die Flaschen in St. Stephan und im Hofmuseum in Wien (Abb. 30 u. Schmoranz Taf. 4 u. 6), die Flasche des Kens. Museums (ebenda Taf. 25) und die Flasche der Sammlung Vaperau (ebenda Taf. 29). Bei allen diesen Stücken findet man neben den neuen — chinesierenden — Motiven die Elemente der älteren Gruppe, die Ranken mit Tierköpfen, die Flechtbänder, die laufenden Tierfiguren in Gold mit roten Umrissen usw.; bei dem letztgenannten Exemplar tritt auch noch eine Sphinxfigur in rein mesopotamischer Stilisierung auf, die ihre nächsten Verwandten auf einem tauschierten Becken des Atabeks Lu' lu' von Mosul hat 15).

Das eigenartige Motiv der in Tierköpfe auslaufenden Ranken kommt ebenfalls auf tauschierten Mosulbronzen vor, so auf einem Schreibzeug des Berliner Kunstgewerbe-Museums (Schr. 241), wo allerdings nicht nur die Köpfe, sondern die ganzen Vorderleiber der Tiere aus den Ranken herauswachsen.

Auch sonst kann man vielfach zwischen der Dekoration der Emailgläser und der Mosulbronzen eine nahe Verwandtschaft konstatieren. Und wahrscheinlich haben, worauf Sarre aufmerksam gemacht hat, die drei Techniken der Goldlüsterfayencen, der gold- und silbertauschierten Metallgeräte und der stark vergoldeten Emailgläser eine gemeinsame Quelle in der Absicht, Ersatzstücke für reine Edelmetallarbeiten zu

schaffen, die durch den Koran verboten waren.

Während die große Menge der frühen Gläser in Mesopotamien gearbeitet worden ist, liegt das Schwergewicht der späteren Produktion in Syrien. Eine ganz präzise Abgrenzung der beiden Gebiete läßt sich allerdings vorläufig noch nicht vornehmen. Sicher nicht in Betracht aber kommt Ägypten, trotzdem die überwiegende Mehrzahl der erhaltenen emaillierten Moscheelampen aus Kairo stammt. Alle diese Lampen sind aus Syrien importiert, wie man auf das bestimmteste nachweisen kann. Abgesehen davon, daß die Glasfabrikation in mehreren syrischen Städten, wie Damaskus 16), Aleppo 17) und Antiochia 18), in verschiedenen gleichzeitigen Berichten erwähnt wird, für Ägypten aber solche Bekundungen fehlen, ist sehr bemerkenswert das positive Zeugnis des ägyptischen Staatssekretärs Al-'Umari vom Jahre 1337/8, daß Ägypten, Syrien, der Irâk und Kleinasien aus Damaskus neben andern Dingen die vergoldeten Glaswaren bezogen. Hinzu kommt die Tatsache, daß aus dem 15. Jahrh, kein halbes Dutzend datierbarer Arbeiten sich erhalten hat, was man - sicherlich mit Recht - mit der Verwüstung Syriens und der Eroberung von Damaskus durch Timurleng im Jahre 1402 in Verbindung gebracht hat. Der Eroberer führte eine große Menge Kunsthandwerker, unter

ihnen die Glasarbeiter, mit nach Samarkand fort. Damit fand die Fabrikation in Syrien und der syrische Export nach Ägypten sein Ende. Hätte Ägypten die Industrie selbst besessen, so wäre für das gänzliche Fehlen der Emailgläser seit Beginn des 15. Jahrh. kein Grund vorhanden, da dies Land sich in jener Zeit der größten politischen Ruhe erfreute. Eine Bestätigung des syrischen Ursprungs hat die chemische Untersuchung gebracht, die Schmoranz mit dem Bruchstück einer aus Ägypten stammenden Lampe hat anstellen lassen und die einen starken Magnesiagehalt der Masse ergeben hat. Das beweist die Verwendung verwitterten dolomitischen Kalksteins, der nicht in Ägypten, wohl aber in Syrien auftritt.

Von dem profanen Luxusgerät hat sich im Orient selbst so gut wie nichts erhalten; reich ist er dagegen noch heute an emaillierten Moscheelampen. Etwa die Hälfte der bekannten Stücke besitzt das Museum in Kairo, und zwar stammen alle diese Arbeiten — wie auch die meisten in Privatbesitz befindlichen — aus den alten Moscheen dieser

Stadt.

Das frühest datierbare Exemplar ist eine kleine, noch sehr spärlich dekorierte Lampe, die laut Inschrift für das Grabmal eines 1293 gestorbenen Sultans hergestellt worden ist. Dann häufen sich die Aufträge, besonders der Mamlukenund Rassulidensultane; während des ganzen 14. Jahrh. stand die Industrie in höchster Blüte, um kurz nach 1400 fast völlig

zu versiegen.

Die syrische Lampe (richtiger wäre die Bezeichnung »Ampel«, da in sie hinein erst die eigentliche Lampe, d. h. der Ölbehälter mit dem brennenden Docht, hineingesetzt wird) besteht aus einem kräftig ausgebauchten Mittelstück, dem sich oben ein steilwandiger, trichterförmiger Hals, unten ein konvex ablaufender Fuß anschließt (Abb. 31; bei einigen Exemplaren fehlt der Fuß). Die Ampel hängt an drei bis sechs Ketten, die mit Glasösen am Körper befestigt sind und sich über der Ampel vereinigen. Sind die Ketten sehr lang, so werden sie durch eingeschobene emaillierte Glaskugeln unterbrochen.

Die Form der Ampel ist längst vor dem 13. Jahrh. nachzuweisen: auf arabischen Grabsteinen des 11. Jahrh. kommt sie bereits voll ausgebildet vor, nur ist es sehr unwahrscheinlich, daß dort wirklich schon gläserne Lampen gemeint sind.

Das Dekorationsprinzip ist im allgemeinen dasselbe wie bei den Bechern: je ein breites Band um Hals, Bauch und Fuß, dazwischen schmale Friese. Das mittlere breite Band wird durch die Kettenhenkel in einzelne Felder geteilt; dementsprechend ordnet man in den Hals- und Fußstreifen runde Medaillons mit Schriftzügen oder Wappenbildern an. Der Goldgrund der dazwischen liegenden Felder wird mit — meist blau — emaillierter Schrift auf Rankengeschlinge oder mit

Blumenmotiven bemalt. In den Friesen kleinen ziehen sich, vielfach auch durch Medaillons unterbrochen, leichte, rot gemalte Arabesken auf Goldgrund hin. Zuweilen aber gehen große, dekorative Inschriften über den ganzen Körper hinweg; sehr selten bedecken Blumenranken gleichmäßig alle Teile der Lampe, Die Inschriften geben ge-



Abb. 31. Emaillierte Moscheelampe. Syrien 14. Jahrh. (Wien, Naturhistor. Hofmuseum.)

wöhnlich Koransprüche wieder; zuweilen enthalten sie Widmungen sowie die Namen von Sultanen oder hohen Hofbeamten. Künstlersignaturen sind bisher nur in zwei Fällen beobachtet worden. Menschliche Figuren kommen — mit einer einzigen Ausnahme — auf Moscheelampen nicht vor, im Gegensatze zu den profanen Gefäßen, wo sie den üblichen Dekor bilden. — Auf Einzelheiten hier einzugehen erübrigt sich im Hinblick auf die technisch mustergültige große Publikation von Schmoranz.

Wie erwähnt, erlischt in Syrien die Emailglasfabrikation im 15. Jahrh. gänzlich. Ob und in welchem Umfange Persien sich damit befaßt hat, muß noch festgestellt werden; jedenfalls scheint eine Schale des Brit. Museum (farbig abgeb. bei Dillon, Pl. 27) mit einem knienden Engel im Fond unbedingt einer persischen Werkstatt des 15. bis 16. Jahrh. anzugehören. Später hat man für die Glaslampen Ersatzstücke aus Halbfayence geschaffen; inschriftlich datiert ist ein derartiges Stück aus Damaskus vom Jahre 1549 im Brit. Museum; ein undatiertes Stück besitzt das Kunstgewerbe-Museum (Schr. 277). Für Lampen aus Glas aber hat man in gleicher Zeit —



Abb. 32. Emaillierter Glasbecher, in Syrien auf europäische Bestellung gearbeitet. 2. Hälfte 13. Jahrh. (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum)

wenigstens in Konstantinopel fremde Hilfe in Anspruch genommen. Es ist eine Anweisung des venezianischen Gesandten in Konstantinopel. Marc Antonio Barbaro, vom Jahre 1569 erhalten, in der auf Wunsch des Großvezirs 900 Moscheelampen in Venedig in Auftrag gegeben werden. Wie eine — bei Gerspach, L'art de la verrerie, S. 169, reproduzierte Skizze beweist. handelte es sich um Lampen der üblichen, nur etwas breitgedrückten Form und um zvlindrische Glas. einsätze. Von ir-

gendwelchem Emaildekor wird

nichts erwähnt; die Stücke sollten teils einfach glatt, teils mit Fäden, »rediselli«, verziert sein. Was für eine Bewandtnis es mit den 1480 von dem venezianischen Kapitän Contarini von Jaffa nach Damaskus transportierten muranesischen Glasgefäßen hatte, ist nicht mehr festzustellen. (Vgl. M. van

Berchem, Corpus I, 679.)

Mehrere Jahrhunderte früher schon sind auf dem Gebiete der Emailglasfabrikation Beziehungen zwischen Orient und Okzident zu konstatieren, wobei aber der Orient der gebende Teil war. Das Brit. Museum (Hope Coll.) bewahrt einen Becher der typischen Form syrischer Gläser des 13. Jahrh., auf dem eine sitzende Madonna, flankiert von zwei leuchtertragenden Engeln, sowie Petrus und Paulus, emailliert sind (Abb. bei Dillon, Pl. I). Darüber zieht sich ein Schriftband mit gotischen Lettern hin. Darstellung und Schrift deuten also unzweifelhaft auf Europa, während das Glas und die Emails alle sicheren Kennzeichen orientalischer Herkunft

tragen. In dieselbe Kategorie gehört ein Becher des Kaiser-Friedrich-Museums (Abb. 32; Grabfund aus dem Kaukasusgebiet), dessen Hauptfries gelbe, efeuartige Blätter und rote Ranken aufweist, während der darüber befindliche Streifen die Inschrift: NON·DETVR·PETE + (wohl »macht's nicht entzwei«, von deturpare = verunstalten) enthält. Bei beiden Bechern muß man annehmen, daß sie in der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. in Syrien, wo bis zur Einnahme von Akka (1291) ein reger Handelsverkehr mit dem Abendlande herrschte, von einheimischen Arbeitern auf europäische Bestellung gearbeitet sind 19). (Man denke auch an die nicht seltenen Mosulbronzen mit christlichen Darstellungen!)

In dem dritten der hier in Frage kommenden Becher (Brit. Museum; früher Sammlung Gedon, München; Abb. bei Dillon, Pl. 28) aber liegt sicher das Versuchsstück eines Italieners, vielleicht eines Venezianers vor. Der kübelartig breite Becher von leidlich hellem Glas weist dieselbe dekorative Anordnung auf wie der Berliner Becher: um die Mitte zieht sich ein breiter Fries von bunten, steifen Blattranken, zwischen denen drei Wappenschilde eingefügt sind. Auf einem schmalen Fries darüber befindet sich die Inschrift:

MAGISTER · ALDREVANDIN · ME · FECI +.

Der Emailauftrag zeigt eine enge Anlehnung an die syrischen Vorbilder; auch der Umstand, daß die Emails teilweise von innen aufgetragen sind, weist auf orientalische Technik, wie sie u. a. auf einem Becher des Brit. Museum angewendet ist (farbig publiziert von Read in Archaeologia Vol. 58, Taf. 14). Jedenfalls hat also dieser Magister Aldrevandini in einer syrischen Werkstatt gearbeitet. Schwerlich aber hat er die dort erworbenen Kenntnisse auch in seiner italienischen Heimat verwendet: sehr viel — etwa II/2 Jahrhunderte — später erst kommt die Emailtechnik in Venedig in Aufnahme, und zwar unter gänzlich veränderten technischen und künstlerischen Voraussetzungen.

Die emaillierten Gläser und Lampen des 13. und 14. Jahrh. sind die hervorragendsten künstlerischen Erzeugnisse der orientalischen Gläsfabrikation aller Zeiten gewesen. Farbig sind sie wohl überhaupt das Schönste, jedenfalls das Wirksamste, was je in Hohlglas geschaffen ist. Das Abendland konnte diesen morgenländischen Herrlichkeiten in der Hohlglasfabrikation nichts auch nur annähernd Gleichwertiges zur Seite stellen; seine künstlerischen Kräfte wurden in jener Zeit vollauf durch die Herstellung von Gläs-

gemälden für die Kirchenfenster absorbiert.

#### Das orientalische Glas seit dem 15. Jahrhundert.

Neben den mit Emailmalereien geschmückten Luxusgläsern wurden im Orient natürlich auch einfachere Gebrauchsglaswaren hergestellt, für die die Tradition seit der Antike nicht abgerissen war. (Einige Proben aus Syrien in Schr. 553.) Persien und der Irâk haben das Verdienst, neben derartigen aus der Antike abgeleiteten Formen ihren Glaswaren eine eigene, noch heute gültige Formensprache geschaffen zu haben. Und zwar muß das ziemlich früh geschehen sein, wenn auch keine Arbeiten erhalten sind, denen man mit Sicherheit eine ältere Entstehungszeit als das 16. Jahrh. zuschreiben kann. Das Kunstgewerbe-Museum besitzt eine Reihe dieser persischen Gläser, die zum Teil noch dem 17. bis 18. Jahrh. angehören, zum Teil aber auch neuzeitige Arbeiten nach altem Muster sind. Die Haupttypen sind aus den Abb. 33 u. 34 zu ersehen.

Als Farben der Gläser kommen verschiedene Nuancen Grün, tiefes Blau und Goldgelb neben völliger Farblosigkeit vor.



Abb. 33. Blaue persische Flasche. 16. bis 17. Jahrh. (Sammlung Sarre, Berlin.)

Daß die kugelige Flaschenform mit spitz zulaufendem Hals bereits dem 15. bis 16. Jahrh. geläufig war, wird bewiesen durch die (S. 55) erwähnte emaillierte Schale von gelbem Glas im Brit. Museum, die wohl sicher persischen Ursprungs ist. Der auf ihr dargestellte Engel hält eine solche Flasche aus blauem Glas in der Hand.

In der Kathedrale von Cordova befindet sich ein 1475 von Pedro de Cordoba gemaltes Verkündigungsbild, auf dem mehrere Gläser dargestellt sind, u. a. eine Kanne mit Ausgußrohr typisch orientalischen Charakters. Auch die große Mehrzahl der späteren südspanischen Gläser zeugt von naher Ver-



Abb. 34. Persische Glasgefäße des 17. bis 19. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

wandtschaft mit den mesopotamisch-persischen Arbeiten, so daß man diese spanische Glasindustrie für einen Ableger der orientalischen Glaskunst halten muß. Etymologisch wird das dadurch bestätigt, daß in älteren spanischen Dokumenten den Gläsern häufig das Beiwort irake oder iraga beigefügt

ist 20), was natürlich auf den Irâk hindeutet.

És wurde bereits erwähnt, daß das Glas aus dem Irâk, besonders das aus Kadesia in der Nähe von Samarra am Tigris (oberhalb von Bagdad) sehr berühmt war. Man hat also nicht nötig, die Entwicklung der persischen Glasindustrie eingewanderten venezianischen Arbeitern in die Schuhe zu schieben, wie es bisher stets unter Berufung auf Chardin <sup>21</sup>), der sich zwischen 1664 und 1667 in Persien aufhielt, geschehen ist. Man muß vielmehr umgekehrt bei manchen venezianischen Glasarten, wie bei so vielen andern venezianischen Erzeugnissen, mit einem orientalischen Einschlag rechnen.

Das künstlerisch Wertvollste, was die persische Glasindustrie des 17. Jahrh. geschaffen hat, wird repräsentiert durch eine kleine Gruppe blauer, vergoldeter Kannen und Schalen. Das Kunstgewerbe-Museum besitzt zwei ausgezeichnete Vertreter dieser Gattung in einem Napf mit dazugehöriger Unterschale (Abb. 35). Auf der reich vergoldeten Oberfläche sind in großen, geschweift konturierten Feldern aus dem Gold blaue Blüten (Schwertlilien) ausgespart, deren Staubfäden als Rosetten stilisiert und zum Teil mit weißer Emailfarbe aufgetragen sind. Ebenso die Rippen der Blüten-



Abb. 35. Blaue Schale, vergoldet. Persien Anfang 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

blätter. Alles übrige, Behangmuster, Zwikkelfüllungen usw., liegt in Gold auf dem tiefblauenGrunde auf. Eine mit silbernen Blumen dekorierte Flasche (in Schr. 553) dürfte bereits dem 18. bis 19. Jahrh. angehören.

Eine besondere persische Spezialität sind kleine, vierkantige Flaschen mit erhabenem Reliefdekor auf den Flächen. Diese Reliefs sind aber nicht durch Blasen in eine Hohlform

entstanden, sondern, worauf Brinckmann <sup>22</sup>) aufmerksam gemacht hat, aus geschmolzener Glasmasse auf die Flasche aufgelegt. Ein Exemplar des Hamburgischen Museums zeigt als Dekor vergoldete Blumenstauden auf allen Seiten, während das Fragment einer solchen Flasche bei Dr. List (Magdeburg) auch bunt emaillierte Reiterfiguren aufweist. An der persischen Herkunft und an der Entstehung im 17. Jahrh. ist nicht zu zweifeln.

Dagegen sind die in mehreren Sammlungen vorkommenden emaillierten Fläschchen mit sehr buntem Blumendekor böhmische (oder spanische?), für den türkischen und persischen Markt gearbeitete Exportartikel des 18. Jahrh. (Ein Exemplar in Schr. 532.)

# V. Das venezianische Glas.

Auf gleicher oder vielleicht noch größerer Höhe wie der Ruf der alexandrinischen Glashütten im Altertum steht seit dem 15. Jahrh. der Ruhm des Glases von Venedig. Als am Ende des Mittelalters die Glaskunst des Orients ihrem Niedergang sich zuneigte, als die europäischen Kulturländer sich noch mit den wenig kunstvollen Erzeugnissen aus der schlechten, grünen Masse des sogenannten Waldglases begnügen mußten, wurde in Venedig die Hohlglasfabrikation zur Kunst erhoben, wurden Gläser in einer Mannigfaltigkeit der Form und Farbe hergestellt, die seit dem Altertum unerhört war. Vom Aufschwunge der venezianischen Industrie an datiert der Beginn des modernen Glases, und bis weit ins 17. Jahrh. hinein haben sich die zarten Erzeugnisse der venezianischen Glasbläsereien die Herrschaft über die Produkte sämtlicher

übrigen europäischen Hütten zu bewahren gewußt.

Auch über das venezianische Glas fließen die urkundlichen Quellen spärlicher, als man erwarten sollte. In den bisherigen Publikationen ist man über eine Zusammenstellung zufällig ans Licht gekommener Dokumente nicht hinausgegangen, die sicher sehr zahlreichen Schätze des Archivs in Venedig sind noch nicht gehoben; die auf Aktenmaterial gegründete Geschichte des venezianischen Glases bleibt noch zu schreiben. Selbst das wenige bisher Veröffentlichte kann bei zahllosen Widersprüchen in den zitierten Daten keinen Anspruch auf wissenschaftliche Zuverlässigkeit machen. Daher sind in der folgenden Darstellung nur solche literarische Notizen berücksichtigt, die einigermaßen tatsächlichen Wert zu besitzen scheinen und von besonderer Wichtigkeit für die künstlerische und ökonomische Entwicklung der venezianischen Glasindustrie sind. In erster Linie aber muß auch hier von den erhaltenen Gegenständen selbst ausgegangen werden. Es wird sich zeigen, daß wegen der zahllosen Nachahmungen im 16. und besonders im 17. Jahrh. auch auf diesem Wege die Rechnung nicht restlos aufgeht, daß noch viele Rätsel zu lösen bleiben. Eine völlig klare Aufteilung des Materials wird überhaupt unmöglich sein.

# Geschichtlicher Überblick.

Im »liber plegiorum communis« sind im Mai 1224 bereits 20 Glasarbeiter notiert, die sich gegen die behördlichen Bestimmungen der »ars friolaria« vergangen haben; daß die Glasmacherei aber schon viel früher in Venedig heimisch war, geht aus der Erwähnung eines »fiolarius« im Jahre 1090, besonders aber aus dem Umstande hervor, daß schon im Jahre 1072 die Einfuhr von Alaun aus Alexandria erwähnt wird. Dies Faktum weist auf einen Zusammenhang der frühen venezianischen Glaskunst mit dem Orient hin; daß solche Beziehungen auch weiter bestanden, wird durch den am I. Juni 1277 zwischen dem Dogen I. Contarini und dem Fürsten Bohemund VI. von Antiochia geschlossenen Vertrag bewiesen, in dem es heißt; »Et si Venicien trait verre brizé de la vile, il est tenuz de payer le dhime.« - Hingewiesen wurde bereits auf ein emailliertes Glas, das als das Produkt eines in Syrien arbeitenden Italieners anzusprechen ist.

Dagegen ist es nicht möglich, in Dokumenten oder in erhaltenen Arbeiten auch nur den geringsten Zusammenhang mit Byzanz nachzuweisen. Bestanden mag er haben - für das Gebiet des Glasmosaiks steht er fest —; jedenfalls zeigt aber die vermutlich nach 1204 (der Eroberung von Konstantinopel) erfolgte Aufnahme so vieler byzantinischer Glasgeräte in den Schatz von S. Marco, daß man diese Erzeugnisse des Ostens als Kostbarkeiten sehr hoch einschätzte und daß sie künstlerisch über den in Venedig selbst hergestellten Arbeiten gestanden haben. Man wird annehmen dürfen, daß die venezianische Glasbläserei sich bis zu dieser Zeit in künstlerischer Beziehung auf demselben relativ niedrigen Niveau wie die der übrigen westeuropäischen Hütten bewegte, und daß nur technische Rezepte, besonders für das Reinigen der Masse und für das Färben des Glases - zur Herstellung von Edelsteinimitationen und bunten Perlen sowohl aus Byzanz wie aus dem syrisch-ägyptischen Orient übernommen wurden. Das abendländische Mittelalter war, aus bereits angezeigten Gründen, einer Veredlung des profanen Zwecken dienenden Hohlglases nicht günstig; daher setzte die künstlerische Formbildung in Venedig erst mit der beginnenden Renaissance, also gegen Mitte des 15. Jahrh. ein, und zwar, wie die Formen und der Dekor beweisen, völlig unbeeinflußt von orientalischen Erzeugnissen, die erst in späterer Zeit für gewisse venezianische Glasarten das Vorbild abgegeben haben.

In der Chronik des Martino da Canale sind die Gegenstände aufgezählt, die bei Gelegenheit der Dogenwahl des Lorenzo Tiepolo, am 23. Juli 1268, von den Muraneser Glas-

meistern ausgestellt wurden. Es werden genannt: »ricche girlande di perle, guastade, e oricanni, ed altrettali vetrami gentili« (reiche Perlenketten, Karaffen, Parfümflaschen und andere derartige hübsche Glaswaren). Über die künstlerische Qualität dieser Gegenstände kann man daraus nichts entnehmen; wohl aber beweist die Stelle, daß damals bereits in Murano Glashütten existierten. Sie bestanden daselbst sicher schon seit längerer Zeit. Nachdem dann 1279 die Glasmacher sich zu einer Innung zusammengeschlossen hatten, wurde 1201 das vielzitierte Gesetz publiziert, welches die Konzentration der Glasöfen ausschließlich in Murano vorschrieb. Die Insel sei dazu am geeignetsten, nicht nur wegen der alten Tradition der Bevölkerung, die sich fast ausschließlich der Glaskunst widme, sondern auch »per motivi di sanità«. Der Hauptgrund dieser Verweisung der Werkstätten aus der Stadt nach der Nachbarinsel lag sicher in der Feuergefährlichkeit der Anlagen, ein Grund, der auch anderswo (z. B. in Barcelona und Köln) und bei andern Gewerken (z. B. den Töpfern) häufig zu ähnlichen Maßnahmen geführt hat. Ein Jahr später aber wird die rigorose Bestimmung wenigstens teilweise zurückgenommen, indem die Herstellung kleinerer Objekte (»conterie«) auch in Venedig selbst wieder gestattet wird, jedoch nur unter der Bedingung, daß die Glasöfen mindestens 15 Schritt von den Häusern entfernt liegen.

Die Mitglieder der Innung, die durch genaue Bestimmungen über Arbeitszeit, Abgaben, Meisterstücke u. a. in ganz ähnlicher Weise wie die deutschen Zünfte beengt war, waren schon früh in mehrere Zweige eingeteilt, von denen die der Hohlglasbläser, Spiegelmacher, Linsenverfertiger und Perlenmacher die bedeutendsten waren. Große Sorge machte den überwachenden Staatsbehörden die unerlaubte Ausfuhr der Rohmaterialien und die Auswanderung von Arbeitern. Der eminente Geschäftssinn, der die Venezianer von jeher auszeichnete, kommt in diesem Falle darin zum Ausdruck, daß man die blühende Glasindustrie als Monopol der Republik und als bedeutende Geldquelle sich unter allen Umständen sichern wollte. »Ut ars tam nobilis semper stet et permaneat in loco Muriani« heißt es am Schluß eines Dekrets vom Jahre 1383. Schon 1275 und 1282 wurde die Ausfuhr von Glasscherben, von Alaun und Sand verboten. 1295 wird das Verbot erneut, zugleich mit Erhöhung der Strafe, der die ins Ausland abgewanderten Glasarbeiter verfielen, wenn sie nach Venedig heimkehrten. Der Grund für diese Maßnahme lag darin, daß bereits in Treviso, Vicenza, Padua, Mantua, Ferrara, Ravenna und Bologna von desertierten Arbeitern Glasöfen errichtet waren. Die Maßregel scheint aber nicht

die gewünschte Wirkung gehabt zu haben, da schon 1306 und 1315 zurückwandernden Glasarbeitern Straffreiheit zugesichert wurde, weil sie sonst nicht zurückkamen. und 1547 dagegen wurde wieder bestimmt, daß, wenn ein zur Rückkehr aufgeforderter Deserteur nicht gehorche, seine nächsten Verwandten ins Gefängnis geworfen werden sollten. Wenn er auch dann nicht zurückkäme, solle man Maßregeln ergreifen, um ihn zu töten, wo er auch sei. Wir wissen, daß dies drakonische Gesetz, das bis ins 18. Jahrh. hinein verschiedentlich erneuert wurde, mehrmals zur Anwendung gekommen ist, so daß die entflohenen Arbeiter in beständiger Angst lebten. Aber die Aussicht auf reichen Gewinn hat immer wieder einzelne Muranesen zur Flucht verleitet, und der große Schaden, den die von ihnen geleiteten ausländischen Glashütten dem Umsatze der venezianischen Waren zufügten. rechtfertigt in gewisser Weise die strengen Verordnungen der Signoria. Anderseits wieder suchte man durch besondere Bevorzugungen die Glasarbeiter an Venedig zu fesseln, so durch den Erlaß von 1376, nach dem Ehen zwischen Patriziern und Töchtern von Glasmachern als standesgemäß angesehen wurden, so daß die aus ihnen entsprossenen Kinder Nobili blieben. — Auch die unmittelbare Stellung der Glasmacherzunft unter die Oberaufsicht des Rates der Zehn, die 1490 erfolgte, zeugt von der Wertschätzung des Gewerbes.

Die Nachrichten über die Spiegelfabrikation von 1317 und 1507, aus denen eine Überlegenheit der deutschen Glashütten hervorzugehen scheint, die Notizen über Glasfenster (»rui«), Brillen, Edelsteinimitationen, Perlen usw. mögen hier, wo es sich lediglich um eine Geschichte des Hohlglases handelt, unerwähnt bleiben. Natürlich bildeten diese mehr industriellen Produkte, besonders die Perlen, deren gewöhnliche Arten unter dem Namen »Conterien« auf den Markt kamen, einen sehr bedeutenden Teil des venezianischen Glashandels.

Der auswärtige Handel mit Hohlglas begann sehr früh. Die erste Nachricht darüber, die erhalten ist, stammt aus dem Jahre 1282 und besagt, daß den deutschen Hausierern, »qui portant vitra ad dorsum«, bis zum Werte von 10 Lire Abgabefreiheit gewährt wurde. 1364 prozessieren zwei Nürnberger, Conrad und Marcus, in Venedig wegen einer Quantität Gläser; 1387 wird ein deutscher Kaufmann Bernardus de Langem als Glasexporteur genannt. Auch in Krakau ist schon im 14. Jahrh. von venezianischem Glas im Gegensatze zum gewöhnlichen grünen Glas die Rede, ebenso in Wien 1354; und 1394 hören wir vom Glasexport durch venezianische Galeeren nach Flandern. Da Flandern von Alters her eigene Glashütten besaß, so muß es sich hier um bessere Sorten gehandelt haben.

Im 15. und namentlich im 16. Jahrh. nahm die Bedeutung und das Ansehen der venezianischen Hütten gewaltig zu; es erübrigt sich vollkommen, hier noch Zitate anzuführen. Die Gläser gingen als kostbare Luxuswaren in alle Welt und erweckten überall den Wunsch, durch Nachahmung in eigener Fabrikation vom venezianischen Import unabhängig zu werden. Vielfach glückte dies, immer aber blieb Venedig, was die Formgebung und Dekoration betrifft, tonangebend. Erst im 17. Jahrh. änderte sich der Geschmack vollständig, und die schweren, kristallklaren, mit dem Rade geschnittenen Gläser Böhmens und Schlesiens liefen den zarten, dünnwandigen Erzeugnissen Muranos den Rang ab, so daß die venezianische Fabrikation, der Konkurrenz nicht gewachsen, einem rapiden Verfall entgegeneilte. Ein unbeholfener Versuch, den Schnitt auf das venezianische Glas zu übertragen, liegt in einer großen, flachen Schale der Lanna-Sammlung des Prager Kunstgewerbe-Museums vor, auf deren Rande das Brustbild und Wappen des Franc. Morosini mit der Jahrzahl 1688 eingeschnitten ist. Ein Sanierungsversuch ging von einem intelligenten Glasmacher, Giuseppe Briati, aus, der sich in Böhmen Kenntnisse der »modernen« Glasfabrikation verschaffte und nach seiner Rückkehr 1736 ein zehnjähriges Privileg für Glas auf böhmische Façon erhielt.

Eine Arbeit dieses G. Briati ist jedenfalls die im Museo Civico in Venedig aufbewahrte Flasche mit dem auf böhmische Art geschnittenen Wappen und Monogramm des von 1735 bis 1741 regierenden Dogen Alvise Foscari. Dann soll um 1770 in Venedig ein I. Ant. Caraffa aus Brescia große Glasgefäße mit Figuren in Schnitt, z. B. für das Zimmer der Ad-

vokaten im Dogenpalast, hergestellt haben 23). Derartige Versuche aber hatten nicht mehr als episodischen Wert: der Venezianer war eben nur Glasbläser und nicht Glasschneider, und vor allem war das leichte Natronglas Venedigs untauglich für den Schnitt. Beim Zusammenbruch der Republik war die Glaskunst auf ein klägliches Niveau herabgesunken Erst im 19. Jahrh. nahm sie wieder einen nicht unbeträchtlichen Aufschwung. Seit 1838 wurden die alten Techniken durch D. Bupolin wieder belebt und durch Pietro Bigaglia, Lorenzo Radi u. a. weiter entwickelt; und schließlich erstand seit 1859 der venezianischen Glasbläserei ein Reformator in Antonio Salviati. Aber man beschränkte sich fast ganz auf das Kopieren der alten Formen, die man mit staunenswerter Geschicklichkeit nachahmte; wo man darüber hinausging, kam es fast stets zu überladenen Geschmacklosigkeiten. Die heutigen Hohlglaserzeugnisse sind kaum etwas anderes als auf den Fremdenverkehr zugeschnittene Luxusfabrikate.

Es ist häufig sehr schwer, die modernen Nachbildungen von den alten Originalen zu unterscheiden; die besten Merkmale sind, abgesehen von den fehlenden äußeren Spuren des Alters, die verhältnismäßig größere Reinheit des Materials und die pedantisch durchgeführte Exaktheit der Form, die im Gegensatze steht zu dem Reiz der Zufälligkeiten, die an den alten Exemplaren meist zu beobachten ist.

# Die formale Entwicklung des venezianischen Glases.

#### Die Formen der Frühzeit.

Über das Aussehen der venezianischen Gläser bis etwa zur Mitte des 15. Jahrh. wissen wir sehr wenig. Erhalten ist nichts, was mit Sicherheit dieser frühen Zeit zugewiesen werden könnte. Darstellungen von Hohlglas auf italienischen Bildern beschränken sich ausnahmslos auf Trinkbecher in Form unserer gewöhnlichen Wassergläser und auf Flaschen mit rundem Körper und langem, schmalem Hals. Also einfache, kunstlose Gebrauchswaren, für die bei gänzlichem Ausfall venezianischer Bildquellen nicht einmal die speziell venezianische Herkunft fest zu beweisen ist. Zu erkennen ist nur, daß sie meist aus farblos-durchsichtigem Glase hergestellt sind. Dieses - in bewußtem Gegensatze zum unentfärbten Waldglas und wegen seiner relativen Ähnlichkeit mit dem Bergkristall - »Cristallo« genannte Glas war die vielbewunderte Haupterrungenschaft der venezianischen Glashütten. (Nicht zu verwechseln ist es mit dem schweren

Kristallglas des 17. und 18. Jahrh.)

Wirkliche Kunstformen scheint erst die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts hervorgebracht zu haben. Es ist bemerkenswert, daß ein großer Teil der durch den Stil des Dekors oder aus andern Gründen fest zu datierenden Gläser des ausgehenden Jahrhunderts, ja noch der drei folgenden Dezennien, im Aufbau rein gotischen Charakter aufweisen. Das kommt besonders klar bei der Form des Pokals zum Ausdruck, die im wesentlichen die Silhouette des profanen gotischen Silberpokals wiederholt (Abb. 36 links). Der steil trichterförmig aufsteigende Fuß besitzt keine Spur einer Horizontalprofilierung und ist mit dem eigentlichen Becher ohne jeden organischen Abschluß oder Übergang verbunden. Die Kuppa ruht mit flachem Boden auf dem Fußschaft auf und hat eine steil ansteigende oder eine leicht geschweifte, nach oben sich erweiternde Umrißlinie. Vielfach ziehen sich kräftige, nach oben zu breiter werdende Rippen am unteren Teile der Kuppa hinauf, die die Vertikaltendenz unterstützen. Seltener kommen breit ausladende Pokalformen vor, die, an



Abb. 36. Pokale und Kanne. Venedig Ende 15. und Anfang 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

die Form des kirchlichen Kelches erinnernd, oftmals auch dessen Mittelglied, den Knauf, übernehmen (Abb. 36 rechts). Dieser wird dann folgerichtig auch vertikal gerippt. Zu den Seltenheiten gehören Pokale in Form der besonders in Deutschland während des 15. Jahrh. beliebten Maserbecher (Beispiel in Millefioriglas s. Abb. 50 links).

Die breiten Rippen (auch Schrägbuckel, die ebenfalls aus der Goldschmiedekunst übernommen sind und u. a. ein Hauptschmuckmotiv der gleichzeitigen venezianischen Kupferemailarbeiten sind) erscheinen häufig auch auf den Schalen und Becken dieser Zeit, die meist einen niedrigen, straff gegliederten Fuß besitzen. (Mehrere Beispiele in Schr. 538;

vgl. Abb. 57.)

Die Anlehnung der Gläserformen an die der gleichzeitigen Goldschmiedewerke beweist, daß diese Formen die frühesten, noch unselbständigen K unst formen des Glases waren, daß ein eigener Stil für das Glas noch nicht gefunden war — etwa analog der Entwicklung der europäischen Porzellanformen im 18. Jahrh., die sich ebenfalls zuerst vielfach an Vorbilder aus Edelmetall hielten, bis ein den technischen Bedingungen und ästhetischen Besonderheiten des Porzellans adäquater Stil gefunden wurde.

Eine besondere Art von Deckelgläsern besteht aus einem zylindrischen Becher, der auf dem üblichen steil aufsteigenden Fuße mit geriffelter Knaufbildung aufsteht. Auf dem Deckel



Abb. 37. Flaschen und Glasform der gewöhnlichen Gebrauchsware im 15. Jahrh. — Ausschnitt aus Ghirlandajos Geburt Joh. d. T., um 1490. (Florenz, S. M. Novella.)

erhebt sich auf einem kleinen Rundknopf ein Kreuz. Der un-Teil. tere Fußes, derKnauf, der Deckelknopf und Teile Kreuzes sind häufig aus blauer Masse hergestellt und vergoldet; zuweilen weist die Kuppa eine vergoldeteRanke oder eine emaillierte Punktborte auf. Gute Exemplare dieser Gattung besitzt das Brit. Museum und die Feste Ko-

burg; eine größere Anzahl steht im Museum von Murano, und zwar als Leihgabe der Fabricieria von S. Pietro Martire in Murano. Die fast immer wiederholte Kreuzform auf dem Deckel sowie die kirchliche Herkunft der Gläser in Murano lassen es wahrscheinlich erscheinen, daß sie zu kirchlichem Gebrauch—

vielleicht als Hostienbehälter — gedient haben.

Ein in der Frühzeit selten vorkommendes Requisit ist der Henkel. Zuweilen weisen die kelchartigen Pokale Doppelhenkel auf, auch bei Blumenvasen finden sie sich in geschwungener S-Form. Eine solche doppelhenkelige Vase von breiter, an einen Flaschenkürbis erinnernder Form befindet sich z. B. auf dem Verkündigungsbilde von Fra Filippo Lippi († 1469) in München, ein ähnliches, schlankeres Exemplar auf einer dem Jacopo Bellini zugeschriebenen, um 1460 gemalten Verkündigung der Sammlung I. Wernher (London). Eine sehr schöne Henkelvase mit eingeschnürtem Körper und Längsrippen zeigt ein Madonnenbild von Francia (Rom, Kapitol).

Als Oberflächendekor treten vielfach Zickzackmuster, aufgeschmolzene Glasbrocken (Pokal in Schr. 538) und spiralige Riffelungen auf. Mit derartigen Spiralwindungen geziert ist z. B. der lange, trichterförmige Hals einer Blumenvase auf dem 1468 von Niccolò da Foligno gemalten Madonnenbilde in San Severino (Chiesa del Castello), die auf Bildern von Crivelli, Catena u. a. ihre nächsten Verwandten hat.

Die auf kurzem, steilem Fuße stehende rundbauchige Vase zeigt außerdem den steil im Innern sich erhebenden, kegelförmigen Einstich der Bodenfläche, der für alle Flaschenformen der Frühzeit charakteristisch ist (Abb. 37). Der Fußrand ist stets umgeschlagen.

Ein an Rautenmuster oder Pfauenfederformen erinnernder, teils gekniffener, teils durch Blasen in die Form hergestellter Reliefdekor schmückt in andern



Abb. 38. Salzfaß. Venedig Anfang 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Fällen die ansteigenden Flächen des Fußes, so bei dem kleinen Gefäß in Abb. 38, dessen Kelch mit kräftigen Längsrippen und einem tellerartig sich erweiternden horizontalen Rand versehen ist. Dies Gefäß, das Gegenstücke in Paris (Musée des Arts décor.), in Prag (Kunstgewerbe-Museum) und, mit drei Köpfen in Unterglasmalerei, in München (Nat.-Museum) besitzt und das man jedenfalls als einen Salzbehälter ansprechen muß, ist durch sein Vorkommen auf Romaninos Gastmahl des Simon in S. Giov. Evang. zu Brescia (etwa 1520) auf das erste Drittel des 16. Jahrh. festgelegt. Kleine Rautenmusterung in der Art der deutschen Maigelein zeigt u. a. auch ein fast zylindrischer Becher auf dem Emmausbilde des Marziale im Kaiser-Friedrich-Museum (Berlin).

Die elegante Form der Kanne mit Kleeblattausguß und



Abb. 39. Venezianische Glaskanne auf dem Isenheimer Altar von M. Grünewald in Kolmar, Um 1515.

hochgeschweiftem Henkel, die auf Bildern der venezianischen Hochrenaissance, z. B. bei Tizian, Bordone und Veronese mehrfach erscheint, ist auch bereits bald nach 1500 ausgebildet worden, wie ein Exemplar mit der typischen Vertikalrippung dieser Zeit in der Berliner Sammlung (Abb. 36 Mitte) sowie die schön geformte Kanne beweist, die auf Tizians um 1518 bis 1519 gemaltem Bacchanal im Prado vorkommt.

Ebenfalls noch der Übergangszeit von der frühen Periode zur vollen Renaissanceepoche gehört an die bauchige, mit langem, geschwungenem Ausguß versehene Henkelkanne



Abb. 40. Venezianische Glasvase auf dem Gisze-Portrait von H. Holbein. 1532.

auf dem Isenheimer Altar von M. Grünewald in Kolmar, der um 1510 bis 1516 entstanden ist (Abb. 39). Der aus kurzen Zacken gebildete Fuß wäre in späterer Zeit kaum möglich, ebenso der eckig gebrochene Henkel. Daß in dem Stück eine venezianische Arbeit wiedergegeben ist. unterliegt keinem Zweifel; keine andere Glashütte jener Zeit wäre imstande gewesen. ein so delikates Gefäß aus klarem Glase zu liefern.

Auf dem 1504 datierten weiblichen Porträt eines vlämischen Malers in der Brüsseler Galerie (Nr. 573) steht eine kugelbauchige Blumenvase mit umgeschlagenem Fuß und vergoldetem Knauf; um den kurzen Hals und die Schulter sind Ringe gelegt, an denen die beiden oben spiralig

gerollten, unten in eine Nuppenplatte auslaufenden Henkel befestigt sind. Diese Art der Henkelvase findet endlich ihre klassische Ausbildung in dem prächtigen Exemplar auf dem Gisze-Porträt Holbeins (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum) von 1532

(Abb. 40).

Um 1500 ist ebenfalls bereits voll ausgebildet das trichterförmig sich erweiternde Kelchglas auf kurzem, konischem Fuße. Diese mit oder ohne zwischengesetzten Knauf gebildete Form begegnet häufig mit Grottesken- und Wappenmalerei in bunten Emailfarben (s. Abb. 59) und ist noch bis gegen 1550 auf Bildern zu verfolgen, so bei Romanino: Magdalena, Christi Füße salbend (Brescia, Gal. Martinengo, um 1520), und auf Tizians Emmausbild im Louvre (um 1543 bis 1547), wo das knauflose Kelchglas mit und ohne Rautenmuster erscheint. Häufig wurde diese Form noch bis gegen 1600 für den Export nach Deutschland hergestellt.

Im ganzen also zeichnen sich die Gläser der venezianischen Frühzeit durch kräftige, straffe Formen bei teilweise noch gotischem Aufbau aus. Die Wandungen sind ziemlich dick, das Gewicht verhältnismäßig schwer und die Masse bei aller Klarheit noch stark mit länglichen und punktförmigen Luftbläschen, wie auch häufig mit winzigen schwarzen Aschen-

körnchen durchsetzt.

Eine kurze Aufzählung der am Ende des 15. Jahrh. in Venedig hergestellten Glaswaren gibt M. A. Sabellicus um 1490: »... in mille varios colores, innumerasque formas coeperunt (hominum ingenia) materiam inflectere: hinc calices, phialae, canthari, lebetes, cadi, candelabra (Pokale, Schalen Henkelbecher, Becken, Krüge, Leuchter), omnis generis animalia, cornua, segmenta, monilia (alle Arten Tiere, Hörner, Kleidbesatzstücke, Halsbänder); hinc omnes humanae delitiae; hinc quicquid potest mortalium oculos oblectare, et quod vix vita ausa esset sperare. Nullum est pretiosi lapidis genus, quod non sit vitraria industria imitatum. Suave hominis et naturae certamen!«—

#### Die Formen der Blütezeit.

Im ersten Viertel des 16. Jahrh. ist vielfach bereits eine neue Tendenz zu verspüren, die nach und nach die steilen, gotisierenden Bildungen verdrängt und dafür weicher geschwungene Formen einführt. Hiermit ist der dem allgemeinen Formgefühl der Hochrenaissance entsprechende Ausdruck, zugleich aber auch der wahre, lediglich aus der Blastechnik heraus sich ergebende Glasstil gefunden. Denn die Formen sind die einfachsten und natürlichsten, die sich aus dem primitivsten Produkte des Glasbläsers, der Glasblase, am ungezwungensten entwickeln. Also sämtliche Kugelabschnitte, die durch Langziehen der Blase entstehenden länglichrunden sowie die durch Ausweiten der geöffneten Blase hergestellten glocken- und kelchförmigen Bildungen ieder Art. Der Formwille der neuen Kunstanschauung kam diesen einfachsten Forderungen stilgemäßer Technik entgegen, und so vollzog sich die Umwandlung der straffen, kantig-steilen, eckig gebrochenen Bildungen des 15. Jahrhunderts zu den schwungvoll-graziösen Gefäßformen der vollausgebildeten Renaissance. Um 1530 ist dieser Umschwung so gut wie vollendet.

Die venezianischen Gläser des 16. Jahrh. sind das Subtilste, Eleganteste, was überhaupt je in Glas hergestellt worden ist. Ihre Wandungen wurden im Gegensatze zu den kräftigen Quattrocentogläsern so dünn ausgeblasen, wie es das klare, immer noch verbesserte Material irgend zuließ; das Gewicht dieser zarten Gebilde ist so gering, daß man es kaum in der Hand spürt, die mit Vorsicht zufassen muß, um

den leichten Stoff nicht zu zerdrücken.

Die typische Form des venezianischen Renaissanceglases



Abb. 41. Venezianische Gläser des 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

kann mit kurzen Worten folgendermaßen beschrieben werden: Die Kuppa in Schalen-, Kelch- oder Glockenform wird getragen von einem balusterförmigen Schaft, der aus einem flachen Scheibenfuß aufwächst. Ebenso wie die Form der Kuppa läßt auch die Bildung des Balusterschaftes unzählige Varianten zu. Er kann aus einem oder mehreren Gliedern bestehen; über einem langgezogenen Hohlstabe können ein oder mehrere Kugeln sitzen, scheibenartige Platten können die einzelnen Teile voneinander trennen usf. Fast durchweg sind die Schaftglieder hohl, aus der Blase entstanden. Die scheibenförmige, in der Mitte nur wenig erhobene Fußplatte hat einen glatten oder umgeschlagenen Rand (Abb. 41).

Klassische Beispiele dieser schlicht-eleganten Gläserformen finden sich auf den venezianischen Bildern des 16. Jahrhunderts, besonders auf den großen Gastmälern Veroneses,
ferner auf Bildern von Gaud. Ferrari, Aless. Allori u. a.;
aber auch die Stiche der deutschen Kleinmeister (H. S.
Beham, Jost Amman u. a.) geben eine gute Ausbeute derartiger venezianischer Glasformen. Deutschland selbst
kommt in dieser Zeit für deren Herstellung noch nicht in

Betracht.

Die eleganten Kelche der dünngeblasenen, farblosen Renaissancegläser bleiben fast durchweg ohne weiteren Schmuck; am Schaft dagegen werden gern Verzierungen angebracht. So wurde es bald — vornehmlich in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. — beliebt, dem Schaft durch Blasen in die Form einen Reliefschmuck aus Löwenköpfen oder Masken mit dazwischengesetzten Fruchtgirlanden oder Rollwerkkartuschen zu geben (Abb. 42, 1. u. 5). Ferner wurden dem Schaft oft kleine gekniffene Ansätze an zwei gegenüberliegenden Stellen symmetrisch angeschmolzen (Abb. 42, 2—4). Diese sogenannten »Flügel« bestehen aus einem dicken, blauen Faden, der oben volutenförmig ansetzt und unten in eine Zickzack-



Abb. 42. Venezianische Gläser des 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

linie verläuft; auf diesen blauen Faden ist ein farbloser aufgelegt, der hahnenkammartig gekniffen ist und zur Ergänzung und Verlängerung des blauen Fadens dient. Diese »Flügelgläser« sind kaum vor der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. hergestellt worden (in keinem italienischen Gemälde sind sie nachzuweisen), und im 17. Jahrh. werden sie vielfach durch schwerfälligere, barockere Formen verdrängt. Ähnliche Ansätze werden auch als Henkelformen an Vasen und andern Gefäßen beliebt, und zwar wird als einzige Farbe ein durchsichtiges Blau dafür verwendet. Blau ist überhaupt die einzige, im 16. Jahrh. zum Dekor farblosen Glases in größerem Maßstab benutzte Farbe.

Vergoldung wird sehr spärlich angebracht und beschränkt sich auf die geformten Schäfte sowie auf die kleinen, als Nuppen, Maskarons usw. gebildeten Verzierungen, die ab und zu auf die Gefäßwandungen aufgeschmolzen werden.

Neben den Trinkgläsern bildeten Vasen und Kannen, Flaschen, Schalen, Becken und anderes Gerät ein unerschöpfliches Repertoir für das erfinderische Formgefühl des Glasbläsers. Das Berliner Kunstgewerbe-Museum besitzt eine ganze Reihe derartiger Glasarbeiten, die noch dem 16. Jahrh. zugeschrieben werden dürfen, wenn auch bei vielen Stücken eine spätere Entstehung nicht ausgeschlossen ist. Formen wie z. B. die kleinen Gußkännchen mit offenem, trichterförmigem Hals und langem, gebogenem Ausgußrohr, die in allen Arten Glas vorkommen und wohl auch als Abendmahlskännchen gedient haben (Beisp. in Schr. 527 u. 537:vgl. Abb. 67), sind sicher bis ins 18. Jahrh. hinein angefertigt; dagegen gehört z. B. ein Teil der Blumenvasen mit mehreren steilen



Abb. 43. Venezianische Gläser des 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Tüllen an der Schulter — eine jedenfalls vom Orient her beeinflußte Form — einer relativ frühen Zeit an.

### Die Formen der Spätzeit.

Über das Aussehen des venezianischen Glases im 17. Jahrhundert sind wir sehr gut unterrichtet durch ein gewaltiges Bildmaterial, das in den Stilleben der niederländischen Maler erhalten ist. Allerdings ist etwas Zurückhaltung dabei geboten, da man die venezianische Herkunft der dort abgebildeten Gläser niemals fest beweisen kann, sondern in ihnen vielfach Produkte der vlämischen und holländischen Hütten à la façon de Venise vermuten muß. Da aber der echt venezianische Import auch in diesen Ländern nie aufgehört hat und da die venezianischen Arbeiten stets das Vorbild für die nordischen Nachahmungen abgegeben haben, so darf man unbedenklich die niederländischen Bilder als Quellen zum Studium des damaligen venezianischen Glases heranziehen.

Man ersieht aus ihnen, daß neben den klassischen Formen des 16. Jahrh., deren Herstellung nicht unterbrochen worden ist, eine neue Gattung Gläser aufkommt, deren Formgebung einen ausgesprochen barocken, oft direkt phantastisch bizarren Charakter hat. Die Profile verlieren die schlichte Feinheit, ein Überfluß an Schmuckzutaten macht sich bemerkbar. Während die Renaissancegläser eine einfache, klare Balusterbildung des Schaftes bevorzugten, tritt jetzt eine Komplizierung der Form und Häufung der Details ein, die dem Geiste des Barock entspricht (Abb. 43, 1 u. 5). In andern Fällen werden die Docken, Kugeln und Scheiben der

Schäfte völlig ersetzt oder verdeckt durch große, bunte Blumengebilde oder andere phantastische Dinge (Abb. 43, 3). Die Kelche selbst erhalten ebenfalls entweder eine unruhige Silhouette (Abb. 43, 2; viele dieserGläser haben keinen Gebrauchswert mehr, sondern sind lediglich als Zierobjekte anzusprechen), oder ihre Außenwandungen werden mit Rippen versehen. Aber nicht mit den straffen Rippen der gotisierenden Epoche, sondern mit Auflagen, die aus aneinandergereihten Punkten oder Tropfen bestehen (Abb. 43, 2 u. 4).



Abb. 44. Glas in Form eines Schiffes. Venedig 16. bis 17. Jahrh. (Sammlung Simonetti, Rom.)

Das durch das Intermittieren dieser Linien hervorgerufene Spiel von Lichtern und Schatten ist ein typischer Effekt der Barockkunst. Auch figürlicher oder geometrischer Reliefdekor durch Blasen in die Form <sup>24</sup>) war besonders im 17. Jahrhundert sehr beliebt. (S. Abb. 68 rechts; weitere Beispiele in Schr. 526 und 527.)

Eine ähnliche Formentwicklung wie die Kelchgläser haben natürlich auch die Kannen, Vasen, Schalen usw.

durchgemacht.

Die unzähligen Varianten der Venezianer Barockgläser im einzelnen zu analysieren, ist unmöglich; einen ausgezeichneten Überblick über die Mannigfaltigkeit der Formen

bietet der Katalog der Slade Collection.

Es muß aber hier noch darauf hingewiesen werden, daß die häufig vorkommende Art von Flügelgläsern, deren meist bunte Schäfte mit ihren seitlichen Ansätzen eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Doppeladler zeigen (Abb. 69), nicht

venezianischen Ursprungs ist, sondern vielmehr eine seit dem Ende des 16. Jahrh. in vlämischen und besonders in deut-

schen Hütten hergestellte Bildung.

Die Leichtigkeit, mit der die Glasblase in jede beliebige Form gebracht und mit gekniffenen Auflagen verziert werden kann, hat natürlich schon früh die Glasbläser dazu verführt. alle möglichen seltsamen Gefäße und Geräte herzustellen. Viele drollige oder groteske Formen von Tieren (Löwen, Vögel u. a.) und von Menschen wurden zu Trinkgefäßen oder Vasen verarbeitet. Ein ausgezeichnetes Beispiel des 17. Jahrhunderts, bei dem ein Narr mit einem Sack auf dem Rücken den Kelch trägt, besitzt das Brit. Museum (Waddesdon Bequest); ein anderes steht im Städtischen Museum zu Halle a. S. (aus der Sammlung Lanna). Sehr beliebt waren voll getakelte Schiffe als Trinkgefäße, von denen noch eine ganze Anzahl erhalten ist (Abb. 44). — Ein solches Schiff spielt in den Memoiren des Ritters Hans von Schweinichen auf einem Bankett bei Marx Fugger in Augsburg (1575) eine lustige Rolle.

Die sonstigen phantastischen Gebilde <sup>25</sup>), besonders auch die vielen geblasenen oder aus kompakter farbiger Glasmasse geformten kleinen plastischen Arbeiten — Reliefs und vollrunde Figuren aller Art — können hier nicht ausführlich behandelt werden. Sie sind auch nicht nur in Venedig, sondern auch an vielen andern Orten, so in den Niederlanden, in Nürnberg (durch Abraham Fino aus Amsterdam, um 1650), besonders aber in Nevers hergestellt worden (s. unten), und es kann ihnen daher nur in den seltensten Fällen eine sichere Provenienz zugewiesen werden. Die umfangreichste Arbeit dieser Art ist ein Spinett (Virginal) im S. Kensington Museum, das in Murano am Ende des 16. Jahrh. für Elisabeth von Böhmen, eine Tochter James' I., gemacht sein soll und dessen innerer Deckel in 18 Feldern aus Glas gebildete mythologische Szenen in Landschaft mit vollrunden Figürchen,

Bäumen, Gebäuden usw. zeigt.

Auch die Kronleuchter mit ihren wirkungsvollen geblasenen und gekniffenen Zieraten sind hier zu erwähnen.

Das 18. Jahrh. hat kaum noch besondere Formen für das Glas geschaffen. Die neuen, absolut die Mode beherrschenden Dekorationsarten, der Schliff und Schnitt, eigneten sich nicht für das dünne, leichte Sodaglas Venedigs; dadurch waren die Hütten Muranos dem Verfall geweiht und fristeten mit der Herstellung der altgewohnten, unmodern gewordenen Gläser ein klägliches Dasein. Schon um 1670 hatte man sich in Venedig dazu verstanden, völlig fremde Glasformen, wie den deutschen Römer, für den Export ins Ausland zu arbeiten <sup>26</sup>), in der Mitte des 18. Jahrh. griff man teilweise auch wieder

auf die alten Renaissanceformen zurück (vgl. S. 101), aber alle Anstrengungen waren vergebens: die Vorherrschaft Venedigs war endgültig dahin.

## Das farbige Glas\*).

Sehr früh schon hat man in Venedig farbiges Glas hergestellt. Die große Bedeutung, die man dem Färben der Masse beilegte, geht aus allen erhaltenen Rezeptbüchern des Mittelalters hervor, in denen derartige Angaben stets die Hauptsache bilden; ja bis zum Ende des 17 Jahrh., wo Kunckel den Traktat des Neri übersetzt und glossiert, sind diese Rezepte noch ein integrierender Bestandteil der Glaswissenschaft. Erst die unumschränkte Herrschaft des Kristallglases im 18. Jahrh. hat die Farbigkeit aus der Gefäßbildnerei verdrängt und auf untergeordnete Arbeiten sowie auf die Perlenfabrikation beschränkt. Venedig aber hat die mittelalterlichen Traditionen bis zuletzt gewahrt und neben der Bearbeitung seiner feinen, farblosen Masse der Ausbildung einer möglichst reichen Skala von Farbtönen auch für die Glasgefäße stets die größte Aufmerksamkeit geschenkt.

## Einfarbiges Glas.

Gleich zu Beginn der historisch greifbaren Periode des venezianischen Glases, also in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, treten uns zahlreiche einfarbig-bunte Arbeiten entgegen. Es sind Becher, Pokale usw. in den am farblosen Glas beobachteten gotisierenden Formen. Die meisten erhaltenen Stücke dieser Frühzeit tragen allerdings noch einen besonderen Dekor von Emailfarben (s. S. 87); die undekorierten Arbeiten sind mit wenig Ausnahmen untergegangen, ebenso wie das schlichte Gebrauchsgerät aus farbloser Masse. Die vorherrschenden Farben sind Blau, Grün und Rotbraun, alle in leuchtenden, tiefen Tönen. Die zwei »lyttyll Ewers of blew glasses powdered withe golde« im Inventar des Sir John Fastolf von 1459 (»Archäologia« Bd. 21, S. 269) werden zu derartigen venezianischen Erzeugnissen zu rechnen sein.

Die durchsichtige blaue Farbe (azurro) ist auch in den folgenden Jahrhunderten sehr beliebt gewesen. (Auf die häufige Verwendung von blauem Glas bei den Flügelansätzen und andern Verzierungen farbloser Gefäße wurde bereits hingewiesen.) Die schöngeformte, doppelhenkelige Vase in

<sup>\*)</sup> Bei diesen Ausführungen muß der Übersichtlichkeit wegen gelegentlich über die Grenzen der rein venezianischen Glasarbeit hinausgegangen werden.



Abb. 45. Blaue Glasvase. Venedig 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Schr. 537 (Abb. 45) gehört sicher noch dem 16. Jahrh. an; späteren Datums mögen die mit Bronzefassung versehenen Vasen in Schr. 535 sein.

Sehr selten ist opaktürkisblaues Glas; zwei frühe Stücke befinden sich in den Londoner Samm-

lungen (s. S. 92).

Abgesehen von mehreren emaillierten Pokalen ist das schönste tiefgrüne Glasgefäß ein Deckelpokal von gotischer Form mit dicken, geschweiften Rippen im Brit. Museum (Franks Coll.). Eine auf der Spitze des Deckels beweglich angebrachte Spottmünze auf Alexander VI. (1492 bis 1503) sowie die

Form selbst beweisen den frühen Ursprung des Stückes. Eine ganze Reihe von grünen Bechern, Vasen und spiralig gemusterten Schalen späterer Zeit in der Dresdner Porzellansammlung besitzen ein sehr hohes Gewicht, wahrscheinlich infolge des Zusatzes von Blei, den z. B. Neri (1612) in Form von Mennige dazu vorschreibt (Kap. 35).

Das durch Mangan gefärbte violette Glas, im 15. Jahrh. »pavonazzo« genannt, ist ebenfalls viel zu Gefäßen

verarbeitet worden. (Proben in Schr. 535 und 537.)

Auch Gläser von einer satten goldgelben Farbe kommen vor. So in Schr. 535 eine Schale, sowie ein wohl noch dem 16. Jahrh. angehöriger Deckelpokal, dessen Wandung vollkommen mit einer flachen Rautenmusterung bedeckt ist. Das Glas ist verhältnismäßig sehr schwer und wird mit dem von Neri (Kap. 71) erwähnten »Vetro di piombo colore di giallo d'oro« zu identifizieren sein.

Daß das gelbe venezianische Glas bereits im 15. Jahrh. geschätzt wurde, beweist die Anführung eines »pot de voire de Venise, jaune, garni d'or« im Inventar des Herzogs von Burgund vom Jahre 1470; vielleicht ist es dasselbe Stück, das 1480 Maximilian von Österreich als Garantie für ein

Darlehen in Brügge hingab.

Eine kräftig blutrote, gegen das Licht durchscheinende Färbung besitzt eine Henkelkanne von etwas plumper Form in Schr. 535. Die Farbe hat nichts mit dem von Kunckel erfundenen, völlig durchsichtigen Goldrubin zu tun, sondern geht auf ältere Rezepte zurück. Nach Kap. 73 eines von Milanesi veröffentlichten Traktats von 1443 wird Eisen, nach Neri (Kap. 58) u. a. Kupfer zugesetzt, um eine rote Farbe zu erzielen.

Mit dieser Aufzählung ist natürlich die Mannigfaltigkeit der Glasfarben bei weitem nicht erschöpft; die Traktate enthalten Rezepte für eine viel größere Menge von Farben, und vor allem für eine sehr große Zahl verschiedener Nuancen. — Es muß übrigens davor gewarnt werden, alle erhaltenen Farbengläser für venezianisch zu halten; sicherlich sind viele davon in deutschen, französischen und andern Hütten entstanden, wo man sich, wie das Beispiel Kunckels lehrt, mit Begier gerade den Farbenexperimenten widmete.

#### Marmoriertes Glas.

Sehr häufig wird in der älteren Literatur das »Jaspisglas« erwähnt. So kommt schon im Inventar des Herzogs von Anjou (1360 bis 1368) »un pichier de voirre vermeil semblable à jaspe« vor, im Inventar Karls des Kühnen († 1477) »ung hanap de jaspre garny d'or, à œuvre de Venise«, wobei die venezianische Arbeit jedenfalls auf den Becher selbst, nicht auf die Fassung zu beziehen ist. Endlich wird in dem auch für die Formen und Sorten des damaligen Glases hochinteressanten Inventar Heinrichs VIII. von England vom Jahre 1542 ²7) eine große Anzahl jaspisfarbener Glasarbeiten auf-

gezählt.

Wenn nach dem Traktat von 1443 (Kap. 18, »a fare diaspro«) die Jaspisfarbe durch Zusatz von Zinnober erzielt wird, so kann es sich dabei nur um die Imitation des gemeinen, roten Jaspis handeln. Aber auch die Nachahmung des gestreiften, gebänderten Jaspis (von der Mineralogie mit dem Chalcedon und Bandachat zu einer Gruppe gerechnet) war dem Verfasser des Traktats bereits bekannt. Er gibt in Kap. 4 und 5 eine Vorschrift zur Bereitung des chalcedonfarbigen Glases durch rote, blaue, gelbe und grüne Farbzusätze. Sehr viel komplizierter sind die drei Rezepte, die Neri (Buch II, Kap. 42—44) notiert, »a fare il Calcidonio in vetro«. Dabei beschreibt er das Aussehen dieses Glases sehr anschaulich. Er sagt: Wenn man das Licht darauf fallen läßt, so spielt das Glas ins Blaue, Grüne, Aquamarinfarbene, Rote, Gelbe und in allen Farben »con scherzi ed onde bellissime« (»striemichtspielende und schöne Farben« nach Kunckels Übersetzung), wie es der Chalcedon, der Jaspis und der orientalische Achat tut; im Innern aber, gegen das Licht gehalten, scheint es rot wie Feuer. Er fügt hinzu: Man



Abb. 46. Schale aus Achatglas. Venedig um 1500. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

bläst allerhand Gläser, Tassen, Salzbehälter. Blumenvasen und ähnliche »capricci« daraus, nur muß der Meister stets sorgfältig darauf achten, daß er während der Arbeit das Glas mit der Zange ordentlich knetet(»pizzicare«) wieder erhitzt,

damit die »marezzi, ondate e scherzi di colore« - »Flüsse und meerströmichtspielende Farben« (Kunckel) - entstehen. - Also ein in vielen Farben gewölktes oder marmoriertes Glas, in dem die einzelnen Farbschichten in unregelmäßigem Verlaufe durch- und nebeneinander herziehen. Nach unserem Sprachgebrauch liegt dafür der Vergleich mit dem Achat am nächsten. Nun kommt der Ausdruck »Achatglas« auch in der alten Literatur vor, so im Inventar des Herzogs von Berry vom Jahre 1416: »Une aiguière de voirre tainte en manière d'agathe« und im Inventar Heinrichs II. von 1560; »Deux .. vases de voerre retirans à agathe«. Da nun auch Neri den Chalcedon und den Jaspis mit dem Achat zusammenwirft, wird es zur Vermeidung von Irrtümern das beste sein, den nach unserer mineralogischen Terminologie uns geläufigsten Ausdruck Achatglas für sämtliche Nuancen dieser Glassorte anzuwenden.

Die Vorliebe für das Achatglas scheint von jeher groß gewesen zu sein, denn es ist eine ganze Anzahl ausgezeichneter, zum Teil früher Glasgefäße erhalten, die dessen wellige, mehrfarbige Struktur besitzen. Ein sehr gutes Beispiel aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. bietet eine Vase im Besitz des Fürsten Salm-Reifferscheid auf Schloß Dyck, die durch eine gotische, silbervergoldete Fassung zur Kanne umgebildet ist <sup>28</sup>). Ein Pendant dazu — ohne Fassung — steht im Bargello zu Florenz (Coll. Carrand). Das Berliner Kunstgewerbe-Museum besitzt eine breit ausladende, oben ziemlich steilwandige Schale dieser Art, mit kräftigen Vertikalrippen und niedrigem Fuß (Abb. 46), die noch der Zeit um 1500 angehört. Beweis dafür ist die frühe Form, sowie die Darstellung einer fast identischen Schale auf einem dem Alvise Vivarini

zugeschriebenen Madonnenbilde im Kaiser-Friedrich-Museum (Nr. 40), das seinem Stil nach um 1500 entstanden ist. Aus derselben Zeit stammt eine albarelloförmige Vase in (Kunstge-Köln werbe - Museum) und ein Pokal in der Wallace Collection. Gemeinsam ist allen diesen Gläsern, daß der untere, mit dicken Vertikalrippen versehene Teil des Körpers eine anders laufende Aderung und meist eine dunklere Färbung besitzt wie der glatte obere Teil. Das ist dadurch bewirkt. daß man eine zweite Blase von abweichender



[Abb. 47. Kanne aus Achatglas mit Goldmalerei. Venedig 1. Hälfte 16. Jahrh. (Sigmaringen, Museum.)

Färbung und Struktur über die erste gestülpt hat. Der Rand dieser zweiten Blase verläuft in Wellenlinien zwischen den

oberen Enden der Rippen.

Eine Sonderstellung nimmt eine Schale des S. Kensington Museums ein, bei der über den unteren Teil einer farblosen Grundblase eine Achatglasschicht gezogen ist. Der farblose obere Teil der Wandung ist mit Goldranken und Emailtropfen verziert, und innen in der Mitte befindet sich das emaillierte Allianzwappen der Visconti und Riario von Savona. Des letzteren Wappens wegen wäre zu erwägen, ob die gegen 1500 entstandene Schale nicht etwa in Altare (s. u.) hergestellt worden ist.

Der Zeit vor 1550 gehören ferner an eine schöne Deckelkanne im Brit. Museum (Slade Coll.), eine Kanne mit interessanter Henkelbildung im Musée des Arts décoratifs (Paris), eine Schale und ein Pokal im Musée de Cluny und eine mit vergoldetem Kupfer montierte Vase im S. Kensington Museum (aus der Coll. Castellani). Endlich, vielleicht das schönste Stück der ganzen Gruppe, eine prachtvoll geformte Henkelkanne mit hohem, schlankem Ausguß im Museum zu Sigmaringen (Abb. 47). Bauch, Fuß und Ausguß der Kanne weisen stark verwischte, maureskenartige Goldornamente auf. Die Berliner Sammlung ist ferner im Besitz zweier wohl schon in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. entstandener plattbauchiger Flaschen, deren eine so dünn ausgeblasen ist, daß der Körper gegen das Licht gehalten völlig rot (mit einem Stich ins Orangefarbene) erscheint, und daß die bunten, auf der Oberfläche hin- und hergezogenen Wolkenbildungen nur wie wesenlose Schleier durch den roten Glanz zu schwimmen scheinen. Die Hauptfarbe, gewissermaßen die Dominante, auf der Oberfläche aller dieser Gläser ist ein zartes, weißliches Grün.

In späterer Zeit hat man beim Achatglas, das sicherlich auch in deutschen und andern Hütten nachgeahmt worden ist, auf eine kräftige Marmorierung mit ausgesprocheneren Farbdifferenzen Wert gelegt, wobei trotzdem die volle rote Durchsichtigkeit des Glases bestehen blieb. Das Grüne Gewölbe in Dresden, das Brit. Museum, die Coll. Dutuit in Paris und andere Sammlungen weisen gute Proben dieser späteren Gattung auf; das National-Museum in München besitzt einen vasenförmigen Pokal der ehemaligen Passauer Nagelschmiedezunft. — Einige kleine Schälchen und Tassen in Schr. 535, zum Teil mit eingestreutem Aventuringold (vgl. S. 86).

Die Innenseite dieser späteren Gefäße ist gewöhnlich nicht marmoriert, sondern einfarbig rot oder graugrün.

Eine andere braunrote, ebenfalls meist streifig geäderte, aber undurchsichtige Farbe, die etwa dem Aussehen des Karneols gleicht, wurde häufig, und nicht nur in Venedig, hergestellt. Dies Karneolglas wurde, wie auch andere halbedelsteinartige oder marmorimitierende Glassorten besonders im 18. Jahrh. gern zu Gefäßen, Dosen, Stockgriffen u. a. verarbeitet. (Derartige späte Stücke in Schr. 535 und auch in der Dosensammlung auf Gal. 45, Schr. 624.) Ein Teil dieser karneolfarbigen Arbeiten wird traditionell dem Physiker E. W. von Tschirnhaus (s. unten) zugeschrieben. Viele andere aber weisen sich durch ihre Form als Werke der ersten Hälfte des 19. Jahrh. aus, wo sie, dekoriert mit Facettenschliff usw., hauptsächlich in Böhmen hergestellt wurden.

Die direkte Nachahmung von schwarzem, weiß und rötlich geädertem Marmor zeigt eine dem 17. Jahrh. angehörige große Deckelvase und zwei Kannen in Schr. 535;



Abb. 48. Michglasarbeiten mit Marmorierung und Emailmalerei. Venedig und Deutschland 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

die Adern sind hier auf die opak-schwarze Grundmasse aufgelegt und nur oberflächlich eingedrückt. Ähnliche Stücke stehen im Kunstgewerbe-Museum zu Köln und im Brit. Museum, wo als Herstellungsland Frankreich vermutet wird, was, bei der Vorliebe Frankreichs für farbiges Glas, nicht unwahrscheinlich ist.

## Milchglas und Opalglas.

Ein wichtiges Farbenglas, dessen Herstellung bereits in Traktaten aus der ersten Hälfte des 15. Jahrh. beschrieben wird, ist das »lattimo« oder »latticino«, das Milchglas. Die opak-weiße Färbung entsteht durch Zusatz von Zinnoxyd zur Glasmasse.

Aus dem 15. und 16. Jahrh. sind nur wenige Gefäße aus Milchglas erhalten, die Hauptstücke mit Emaildekor, zum Teil als Nachahmungen von Majolika und Porzellan (s. S. 90); auch mit Goldornamenten, wie ein kugeliges Gefäß mit Ranken und Sirenen der Slade Coll. (Abb. Dillon, Pl. 32). Man benutzte damals das Zinnweiß hauptsächlich zur Färbung von Mosaiksteinchen, zum Millefioriglas und, als Schmelzfarbe, zum Bemalen der Gläser; im 16. Jahrh. dann auch zur Herstellung des Fadenglases.

Im 17. und besonders im 18. Jahrh. aber wurde das Milchglas sehr beliebt und ist in unzähligen Hütten des gesamten Abendlandes-verarbeitet worden (Abb. 48). Natürlich tritt in dieser Zeit immer mehr die Absicht zutage, einen Ersatz für das teure, vielbegehrte Porzellan zu schaffen. Der

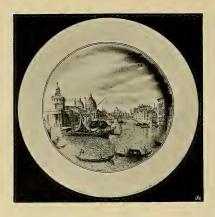


Abb. 49 Milchglasteller mit eisenroter Ansicht des Canal grande. Venedig um 1740.
(Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Emaildekor ahmt denn auch vielfach die Porzellanmalerei nach. Einige der in Schr. 535 vereinigten Stücke mögen in Venedig selbst hergestellt sein, die Mehrzahl ist wohl sicher in Deutschland entstanden. allem hat sich Böhmen mit dem Dekor von Milchglas im Porzellancharakter viel befaßt; Watteaumalereien und andere figürliche Szenen sind nicht selten. Ähnliche Dinge waren eine Spezialität der Hütten von Bristol. Auch auf

das Schwindelunternehmen der Gebr. Schackert in Basdorf

(Mark) ist hier hinzuweisen (s. u.).

Die künstlerisch besten Exemplare bemalten Milchglases aus dem 18. Jahrh. und von sicher venezianischer Provenienz sind einige Teller mit roten venezianischen Veduten in den Londoner Sammlungen, die nachweisbar zwischen 1738 und 1741 entstanden sind. Zugehörige Stücke befanden sich in der Sammlung Emden (Aukt.-Kat. Nr. 1048) mit Ansichten des Rialto und von S. Giovanni e Paolo, ein anderer Teller mit der Ansicht von S. Maria della Salute im Berliner Kunstgewerbe-Museum (aus Sammlung Lanna; s. Abb. 49).

Verzierung anderer Art erzielte man durch unregelmäßiges Auftropfen eines oder mehrerer farbiger Glasflüsse auf die heiße Blase, wodurch allerlei Marmorierungen entstanden, oder durch »Kämmen« von aufgelegten Fäden. Besonders gern hat man dazu Blau verwendet (Beispiele in Abb. 48 rechts und links.)

Eine dem Milchglas ähnliche Farbe stellt das Opalglas dar, das, halbdurchsichtig, einen »pfirsichblütenfarbenen« (Neri), opalisierenden Schein besitzt. Nach dem Rezepte, das Kunckel in seinen Anmerkungen zum I. Buch des Neri mitteilt, wird es durch Zusatz von gebrannten Knochen oder Hirschhorn hergestellt. Ist der Prozentsatz der Knochenasche sehr groß und wird es beim Verarbeiten stark dem Feuer ausgesetzt, so wird das Glas ganz undurchsichtig und fast dem Milchglas gleich.

Mehrere derartige Arbeiten vom 17. bis zum Beginn des 19. Jahrh., deren Herkunft mit Sicherheit nicht festzustellen

ist, stehen im Schr. 535.



Abb. 50. Pokale aus Millefioriglas. Venedig um 1500. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

### Millefioriglas.

Ebenso wie die venezianische Perlenfabrikation sich als Neubelebung der antiken Perlenindustrie darstellt, wird auch die Bildung von Gefäßen aus Millefioriglas im 15. Jahrh. durch Funde antiker Arbeiten dieser Technik inspiriert worden sein. Die mehrfarbigen sogenannten Aggriperlen, die bereits seit Jahrhunderten einen bedeutsamen Exportartikel der venezianischen Glashütten bildeten, zeigen die technischen Vorbedingungen in vollendeter Ausbildung. Die Herstellung der Millefioristäbchen ging ebenso vor sich wie im Altertum (s. S. 16). Auch die weitere Behandlung - das Rollen einer farblos-durchsichtigen Glasblase über die unregelmäßigen Stababschnitte - war dieselbe. Zu beachten ist auch hier, daß kein Überfang von außen her stattfand, was mit bloßem Auge nicht leicht festzustellen ist, aber durch folgenden Umstand klar erwiesen wird: Die farblose Blase hat man häufig mit Goldschaum belegt, der beim weiteren Ausdehnen der Blase zu kleinen Schüppchen zerreißt. Von der Innenseite der fertigen Gläser her sieht man nun diese Schüppchen unter den bunten Abschnitten liegen, während sie an der Außenseite nur in den farblosen Lücken zwischen den Millefioriplättchen zu bemerken sind, und außerdem hier leicht abzukratzen, ja meist schon im Gebrauch fast ganz abgerieben sind. Hätte ein Überfang von außen her stattgefunden, so wäre eine Zerstörung der Goldschüppchen ausgeschlossen. (Dieses Gold ist nicht mit dem auf chemischem Wege hergestellten Aventurin (s. unten) zu ver-

wechseln.)

War die Millefioriblase so fertiggestellt (die sehr umständliche Beschreibung Labartes ist mit dem tatsächlichen Befunde nicht in Einklang zu bringen), so wurde sie in eine Form hineingeblasen — das Kelchglas in Abb. 50 zeigt z. B. ein häufig vorkommendes Flechtmuster — oder sonst wie jede andere Glasblase behandelt. Äußere Zutaten, wie umgelegte, gekniffene Bänder oder Ringe, wurden aus dem einfarbigen Grundmaterial der Blase, also meist aus farblosem, seltener aus dunkelblauem oder andersfarbigem Glase hergestellt.

Die erhaltenen Millefiorigläser sind ausschließlich Arbeiten der ersten Periode des venezianischen Kunstglases. Etwa seit dem zweiten Drittel des 16. Jahrh. scheint die Technik lediglich für Schmucksachen, Perlen, Stockknöpfe, Kugeln usw. verwendet worden zu sein. Eine genauere Datierung dieser kleinen Arbeiten (mehrere Beispiele in Schr. 535) ist unmöglich, da die Herstellungsweise die gleiche geblieben und auch in das Arbeitsprogramm der modernen venezianischen Glashütten unverändert aufgenommen ist. Dagegen sind die seltenen Gefäße aus Millefioriglas durch ihre Formgebung sämtlich der Zeit kurz vor und nach 1500 zuzuweisen. Das Kunstgewerbe-Museum besitzt einige charakteristische Proben dieser Technik in einem Pokal der üblichen frühen Form und in einem bauchigen Becher mit Fuß und offenem, oben zu einer breiten Spirale zusammengedrehtem Henkel, wie ihn gotische Maserholz- und Silberbecher häufig aufweisen (Abb. 50). Beide Gefäße haben als Grundmaterial farbloses Glas, ebenso mehrere Fläschchen, Kannen und Pokale aus Millefioriglas in den Londoner Sammlungen. — Vgl. auch die emaillierte Kugel in Sigmaringen (S. 90). - Bei zwei Gefäßbruchstücken in Schr. 538 sind dagegen die Stababschnitte in eine tiefblaue Blase eingebettet.

Wann der Name »Millefiori« entstanden ist, ist nicht genau anzugeben; in der zeitgenössischen Literatur kommt er nicht vor. Sabellicus (etwa 1490) hat dafür den antiken Ausdruck »Vasa murina«, bringt aber bereits den Vergleich mit den Blumen bei in den Worten: »Age vero cui primo venit in mentem brevi pila includere omnia florum genera, quibus vernantia vestiuntur prata!« Garzoni (1589) erwähnt

das Millefioriglas nicht.

#### Aventurin.

Abgesehen von der durch Aufbringen von Blattgold hergestellten Oberflächenvergoldung, die bereits im 15. Jahrh. geübt wurde, verstand man — etwa seit dem Beginn des 17. Jahrh. — einen Goldeffekt auf chemischem Wege herzu-

stellen, das sogenannte Aventurin. Kupferoxydul und Hammerschlag werden auf die Glasblase aufgebracht; beim Schmelzen bildet sich metallisches Kupfer, das sich in gold-

glänzenden Kristallflitterchen ausscheidet.

Nach Zanetti soll das Verfahren von einem Mitgliede der Familie Miotti erfunden und als Geheimnis der Familie bewahrt worden sein; nach M. de la Lande wurde es 1772 nur in einer Glashütte hergestellt. Heute ist es, nach Wiederauffindung des Verfahrens durch Pettenkofer, in Venedig allgemein in Übung.

Mehrere Aventuringlasarbeiten des 17. und 18. Jahrh.

n Schr. 535. —

Auch beim chinesischen Glas ist der Aventurineffekt sehr beliebt geworden.

## Die Emailgläser des 15. und 16. Jahrhunderts 29).

Die interessanteste und künstlerisch wertvollste Gruppe venezianischen Glases bilden die mit Emailmalerei verzierten Arbeiten, die — abgesehen von einigen späten Nachläufern — von etwa 1460 an bis ungefähr 1530 hergestellt worden sind. Die Anregung dazu haben wohl die gemalten Gläser des Orients gegeben; deren Blüte aber war längst erloschen, als man in Venedig mit dieser Dekorationsweise begann, und da auch technisch wie rein künstlerisch absolut keine Abhängigkeit konstatiert werden kann, muß man die Emailmalerei als eine selbständige Neuerfindung der Venezianer Botegen ansehen. Diese Erfindung wird traditionell, aber ohne jeden Grund, dem Angelo Beroviero (Barovieri) zugeschrieben, der sich im 15. Jahrh. eines großen Rufes als Glasmacher erfreute; seine Künstlerschaft als Emailmaler läßt sich durch nichts Tatsächliches beweisen.

Die Entwicklung der Emailmalerei ging Hand in Hand mit dem ersten großen Aufschwung des venezianischen Glases in formaler Beziehung. Die Mehrzahl der emaillierten Gläser aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. weisen die bereits charakterisierte hohe, gotische Pokalform auf. Typisch ist der steil ansteigende Fuß, zuweilen mit vertikal geripptem Knauf, und die geradlinige oder birnförmig geschweifte Kuppa. Daneben erscheinen gerippte Schalen mit und ohne Fuß, Feldflaschen, breitbauchige Henkelkannen und, gegen Ende des Jahrhunderts, schlichte, konisch erweiterte Becher, entweder mit schmalem Fußreif oder mit aus der Kugel aufgetriebenem Fuß. Selten sind einige andere Formen, wie orientalisierend-spitzhalsige Parfümfläschchen, Ampeleinsätze und für den Export nach Deutschland hergestellte Walzen-

humpen.



Abb. 51. Blauer Pokal mit biblischen Darstellungen. Venedig um 1465. (Bologna, Museo civico.)

Die große Menge der emaillierten Quattrocentogläser zeigt eine farbige, durchsichtige Grundmasse, meist blau, grün, rotbraun oder violett in tiefen Tönen. Weiter tritt hinzu das Milchglas sowie ein opaktürkisblaues Glas: endlich, gegen 1490, die farblosdurchsichtige Masse, die sich im 16. Jahrh. dann ganz der Herrschaft bemächtigt.

Die frühesten Gläser besitzen den reichsten, künstlerisch interessantesten Emaildekor, meist figurenreiche Darstellungen, Triumphzüge, Hochzeitszüge, erotische und mythologische Szenen, die sich rings um den

Körper des Pokals oder der Schale hinziehen, gewöhnlich begleitet von goldunterlegten bunten Perlfriesen.

Das älteste Stück, ein blauer Pokal im Museo civico zu Bologna (Abb. 51), ist eine der sehr seltenen Arbeiten mit religiösen Motiven. Es zeigt die Flucht nach Ägypten, die Anbetung der Könige und zwei Prophetenbrustbilder und weist die nächste Verwandtschaft mit Werken des Gentile da Fabriano und des Antonio Vivarini auf, der als Muranese sicherlich starken Einfluß auf die Emailmalerei seiner Heimatinsel ausgeübt hat. Der Tradition nach soll der Pokal für die Hochzeit der Ginevra Sforza mit Giovanni II. Bentivoglio im Jahre 1465 gearbeitet worden sein. Alle übrigen Gläser sind später, etwa von 1475 an, entstanden und sind zum Teil derselben Werkstatt, ja der gleichen Hand zuzuweisen. So die beiden ausgezeichneten Pokale in Florenz (Bargello)

(Abb. 52) und in London (Brit. Museum, Slade Coll.), die breit ausgesponnene Triumphzüge — Tustitia sowie Venus und Castitas - zeigen. Solche Triumphzüge (ein ähnlicher auf einer Schale der früheren Sammlung A. v. Parpart) waren in der

italienischen Kunst des Ouattrocento beliebt; sie sind jedenfalls auf die Trionfi des Petrarca zurückzuführen. Die venezianische Holzschnittillustration des ausgehenden Jahrhunderts hat derartige Darstellungen mit Vorliebe behandelt; und Holzschnitte in der Art der Hyp-



Abb. 52. Blauer Pokal mit Triumph der Justitia. Venedig um 1475. (Florenz, Bargello.)

nerotomachia des Polifilus wie auch Kupferstiche und Nielloabdrücke haben die Emailmalerei dieser Zeit mehr beeinflußt

wie die vorwiegend religiöse Tafelmalerei.

Eng an die Triumphe schließt sich an ein Hochzeitszug auf einem grünen Pokal des Kölner Kunstgewerbe-Museums, dem weiter eine blaue Schale in Venedig (Museo Civico) mit Brustbildern, einer Kavalkade von Damen und einem Frauenbad sehr nahesteht, sowie ein Pokal im S. Kensington Museum (Morgan-Leihgabe), auf dem eine der beliebten Sagen vom Zauberer Virgil dargestellt ist. Mythologische Bilder treten auf an einem Pokal des Cluny-Museums; tanzende und musizierende Putten besitzt eine Schale der Sammlung M. de Rothschild (Paris), und religiöse Vorwürfe weist eine Kanne

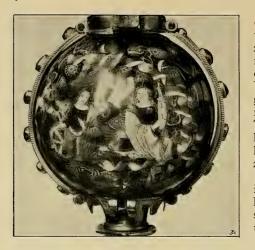


Abb. 53. Millefioriglaskugel mit Emailmalerei. Venedig Ende 15. Jahrh. (Sigmaringen, Museum.)

der Sammlung Dutuit (Paris) auf in Medaillons mit den Figuren der Maria und des Verkündigungsen gels, sowie eine in ihrer komplizierten Technik völlig alleinstehende Glaskugel im Museum zu Sigmaringen (Abb. 53). Diese in ein gotisches Reliquiar eingelassene Kugel ist hohl und besteht Millefioriabschnitten, die von innen her mit Blattgold hinterlegt

Zwischen der Millefiorischicht und einer farblos-durchsichtigen Überfangschicht sind sehr feine Schmelzmalereien (Maria mit dem Kind auf dem Esel reitend, der Kruzifixus, weibliche Heilige) aufgemalt, die in Stil und Technik die nächste Verwandtschaft haben mit gleichzeitigen, meist in der Lombardei hergestellten Silberschmelzarbeiten.

Ebenfalls eine Besonderheit bildet eine Milchglasfeldflasche schon vom Beginn des 16. Jahrh. in Venedig (Museo Civico), mit allegorisch-mythologischen Darstellungen und blauen Ranken und Blättern an Fuß und Hals. In den Bildern sind Majoliken, in den Ranken chinesische Porzellane oder deren persische Fayencenachbildungen nachgeahmt.

Die künstlerisch bedeutendsten Stücke der ganzen Gruppe sind eine flache Schale im Besitz des Barons Maurice de Rothschild (Paris) und ein Becher im Berliner Kunstgewerbe-Museum, beide im letzten Jahrzehnt des 15. Jahrh. entstanden. Die dunkelgrüne Schale besitzt innerhalb zweier weißemaillierter Ornamentzonen ein rundes Mittelbild, auf dem vor einem architektonischen Hintergrund echt venezianischen Charakters eine vielfigurige Huldigung der Venus dargestellt ist. Für dieses Bild ist das direkte Vorbild nachzuweisen in einem nur noch in Abdrücken und Schwefelabgüssen existierenden Niello, das der sogenannten Pax des Maso da Finiguerra sehr nahesteht. Allerdings hat der Emailmaler sehr starke Änderungen an der Vorlage vorgenommen; denn das Niello zeigt eine Madonna in trono mit weiblichen

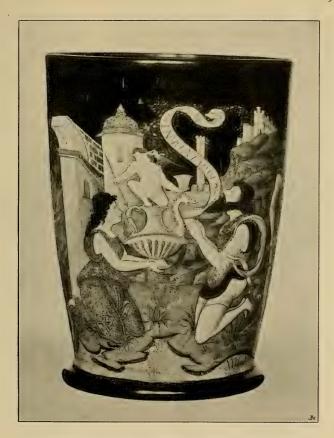


Abb. 54. Blauer Becher mit allegor.-mythologischen Malereien. Venedig Ende 15. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Heiligen und musizierenden Engeln, auch der ganze Hintergrund ist mit Engeln und Cherubimköpfen gefüllt. Auf der Glasschale ist die Madonna zu einer Venus umgewandelt, die Heiligen sind ihrer Attribute beraubt und zu profanen Frauen bzw. heidnischen Göttinnen umgestaltet worden; die Engelassistenz ist fortgelassen und an ihrer Stelle die venezianische Vedute eingesetzt worden. Die Komposition jedoch wie auch die Details lassen die direkte Abhängigkeit der Glasmalerei von dem Niello zweifellos erkennen.

Den Höhepunkt der venezianischen Emailmalerei endlich bezeichnet der blaue Becher des Berliner Kunstgewerbe-



Abb. 55. Milchglaspokal mit Brustbildern und Schuppendekor. Venedig Ende 15. Jahrh. (Prag, Böhm. Landes-Museum.)

Museums (Abb. 54). Am Lippenrande sind ringsum aus einer Goldborte die SOLI Worte: DEO GLORIA LAVSETONOR ETC< ausra-Um den diert. Mantel herum reihen sich einzelne vorzüglich gemalte Szenen ohne festen Zusammenhang aneinander: Judith mit dem Haupte des Holofernes: eine kniende, gefesselte Frau vor sitzenden einer nackten Frau,

die in der Rechten ein Spruchband hält mit den Worten: IRE AMANTIVM REINTEGRATIO AMORIS EST; zwei kämpfende Reiter vor einer Portikusarchitektur; endlich ein kniender Mann mit gefalteten Händen vor einer Frau, die eine Vase hochhält. Auf der Vase kniet Amor mit verbundenen Augen, in der Rechten einen Pfeil, in der Linken ein Glas mit rötlicher Flüssigkeit (Liebestrank?) haltend. Ein Spruchband am Halse der Vase besagt: SIC FATA JUBENT. Durch florentinische Kupferstiche ähnlichen Inhalts ist diese Szene mit ziemlicher Gewißheit auf Jason und Medea zu deuten.

Eine besondere Gruppe bilden neben den Arbeiten mit Darstellungen erzählenden Inhalts Gläser mit den emaillierten Brustbildern eines jungen Paares. Diese »Coppe nuziali« waren sehr beliebt; mehrfach kommen die Medaillons mit flankierenden Putten (Slade Coll.) oder mit Ranken (S. Kensington Museum; Coll. Spitzer) vor; besonders gern aber sind die Medaillons ausgespart aus einer fast den ganzen Gefäßmantel überziehenden Zone aus bunten Schuppen. So bei einem opak-türkisblauen Pokal im Brit. Museum (Waddesdon Bequest) sowie bei einer Gruppe von Milchglasarbeiten in der Sammlung M. de Rothschild (Paris), Sammlung Parpart und im Böhmischen Landesmuseum in Prag (Abb. 55), die von derselben Hand gemalt sind und im Typus der Figuren die größte Ähnlichkeit mit den Arbeiten des Carpaccio zeigen.



Abb. 56. Grüner Becher mit Grotteskenmalerei. Venedig um 1500. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Um die Wende des Jahrhunderts werden die figurenreichen Darstellungen und die Brustbilder seltener. Sie werden abgelöst durch Grotteskenmalereien, d. h. durch ein dekoratives Gemisch von geschwungenen Ranken und Phantasiegebilden, Meerungeheuern, Kentauren, Sphinxen usw. Neben dunkelfarbigen Gläsern werden jetzt hauptsächlich farblos durchsichtige Gefäße beliebt.

Zu den vorzüglichsten Stücken dieser ziemlich häufigen Gattung gehört der kleine grüne Becher des Berliner Kunstgewerbe-Museums (Abb. 56) mit Sphinxen, Cherubsköpfen

und Putten.

Weiter wurden in dieser Zeit aufgemalt kleine Rundmedaillons mit Tierfiguren und Puttenköpfen, ferner an



Abb. 57. Schale mit Goldschuppen und Emailpunkten. Venedig um 1500. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Bändern hängende Wappenschilde sowie umlaufende Emailranken in sehr verschiedener Ausführung. Die einfachste Verzierungs art, die in bunten Punktborten (Perlreihen, Rosetten, Schuppen u. a.)

Goldgrund besteht, ist natürlich in sehr vielen Fällen angewendet worden (Abb. 57).

Gegen 1530 etwa kamen die emaillierten Gläser in Venedig

aus der Mode.

Nur für den Export, namentlich nach Deutschland, wurde die Emailmalerei noch weiterhin, und zwar bis zum Beginn

des 17. Jahrh., fortgeführt.

Bereits aus dem 15. Jahrh. sind solche für den Export bestimmte Emailgläser bekannt, so besonders der schöne Pokal mit den Wappen von Ungarn und Böhmen im Breslauer Museum, der jedenfalls für Mathias Corvinus († 1490) gearbeitet worden ist. Aus dem Anfang des 16. Jahrh. stammt der Pokal des Jörg von Kopidlnansky von 1511 im Stadt-Museum in Dresden (Abb. 58); ferner zwei übereinstimmendeHenkelpokale in Sigmaringen und im Brit. Museum (Slade Coll.) mit Tiroler Familienwappen, sowie eine Doppelscheuer von 1518 mit den Wappen der Augsburger Hörlin und der Nürnberger Scharffen im Brit. Museum (Waddesdon Bequest).

Ein kleiner blauer Becher von 1529 im Sigmaringer Museum besitzt in drei Ovalmedaillons die Brustbilder Ferdinands I., seiner Gemahlin Anna von Ungarn und eines alten

Herrschers (Friedrich III. oder Maximilian).

Analog den Bestellungen, die von deutschen Patrizierfamilien auf Majolikageschirr mit den Geschlechterwappen häufig in Italien gemacht wurden, sind im 16. Jahrh. auch gläserne Pokale, Schalen, Kannen usw. in Venedig mit deutschen Wappen bemalt worden. Erhalten sind derartige Stücke z. B. mit den Wappen der Augsburger Fugger, der Nürnberger Ebner, Führer, Imhof, Stark, Schlauderbach, Held, Pfinzing u. a. (vgl. Abb. 59).

Das 1531 in Nürnberg gegründete Unternehmen zur Herstellung »der venedischen Arbeit mit dem Schmelzen und Glaswerk«, an dem die beiden Töpfer Nickel und Reinhart sowie als Nachfolger des letzteren Augustin Hirschvogel beteiligt waren, kommt hier nicht in Betracht, da es sich dabei lediglich um Nachahmungen venezianischer Majoliken mit Zinnglasur gehandelt hat (vgl. S. 122). Außerdem aber haben die Gläser mit deutschen Wappen aus der ersten Hälfte des 16. Jahrh. eine stilistisch und technisch so nahe Verwandtschaft mit den entsprechenden sicher venezianischen Arbeiten, daß man sie unbedenklich als Werke der Botegen von Murano sprechen kann.

Es istallerdings auch vorgekommen, daß deutsche Maler Wappen auf venezianische Gläser emailliert haben, wie das bei den beiden Bechern von 1553 mit Pfalz-Lützelsteiner Wappen in Berlin (Abb. 83) und in Stuttgart (Sammlung



Abb. 58. Emaillierter Pokal des Jörg von Kopidlnansky. Venedig 1511. (Dresden, Stadt-Museum.)

vaterländischer Altertümer) der Fall ist. Derartige — sehr seltene — Stücke mag man für Arbeiten Hirschvogels, Albr. Glockentons (der 1553 für den kaiserlichen Hof Wappen auf Glas geschmelzt hat) und anderer deutscher Maler in Anspruch nehmen.

In der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. beginnt dann die einheimisch-deutsche Glas-Emailmalerei und nimmt rasch einen solchen Umfang an, daß man glauben sollte, man hätte in Deutschland den Bedarf an derartigen Gläsern nun auch vollkommen in den deutschen Hütten gedeckt. Gewöhnlich ist das natürlich auch der Fall gewesen; besondere Gründe aber haben



Abb. 59. Becher mit Wappen der Nürnberger Imhof und Stark. Venedig um 1530. (Berlin, Kunstgew.-Mus.)



Abb. 60. Stangenglas mit Wappen des Jacob Praun. Venedig Ende 16. Jahrh. (Feste Koburg.)

auch in dieser späten Zeit noch zu Bestellungen in Venedig geführt. So haben Mitglieder der nürnbergischen Handelsfamilie Praun, die ihr Hauptgeschäft in Bologna besaß, in den 1590 er Jahren hohe Stangengläser in Venedig machen lassen, auf denen außer dem Wappen noch die Figuren der Besteller und ihrer Ehefrauen in Schmelzfarben aufgemalt sind, und zwar in dem typisch venezianischen Kostüm von der Wende des Jahrhunderts. Derartige Gläser befinden sich im Brit. Museum (Slade Coll. und in Koburg [Abb. 60]). Die Slade Collection besitzt noch mehrere Gläser von völlig übereinstimmendem Charakter, mit Wappen von Ulmer und andern Familien, ferner solche mit der Figur einer Dame und mit italienischen Komödianten. Hierher gehören weiter zwei Stangengläser mit Hausmarken und den Beischriften »Michiel Merz« (Augsburg, Fugger-Museum) und

»Roccho Grasl 1603« (S. Kensington Museum), die mit den Gläsern der Praungruppe in Material, in den Farben (besonders dem lichten Gelbgrün) und in Details (Art der Punktborte und Goldinschrift) absolut übereinstimmen. Sicherlich sind diese Gläser in Venedig von daselbst ansässigen Deutschen bestellt worden. Bei andern Arbeiten dieser Zeit ist eine klare Zuweisung an Venedig oder Deutschland schwer durchzuführen; das beste, wenn auch nicht untrügliche Merkmal der venezianischen Gläser ist ihre im Verhältnis zu den deutschen Erzeugnissen meist größere Leichtigkeit und Reinheit. Hinzu kommt die starke Verwendung von Gold, das in Deutschland meist durch gelbes Email ersetzt wird, sowie die eigentümlich lichte Färbung des grünen Emails, das in den deutschen Hütten einen viel dunkleren Ton hat.

Immerhin gehören diese venezianischen Emailgläser vom Ausgang des 16. Jahrh. zu den größten Seltenheiten; die Schmelzmalerei war, wie gesagt, in Italien schon gegen 1530 absolut aus der Mode gekommen und hatte, wo überhaupt noch zu einem malerischen Schmuck gegriffen wurde, der Malerei mit Gold und mit Ölfarben Platz gemacht. Diese

## Hinterglasmalerei

kommt fast nur auf Schüsseln und Schalen vor, wo sie unter dem leicht gewölbten Boden angebracht wurde und dadurch wenigstens einigermaßen vor Abnutzung geschützt war. Die im Anfang neben goldenen Ranken noch verwendeten bunten Emailperlen werden bald ganz fortgelassen. Aber auch die Vergoldung selbst nimmt jetzt einen ganz andern Charakter an: bisher wurden die goldenen Ornamente aus einem Streifen aufgelegten Blattgoldes ausradiert; jetzt wird mit dem Golde direkt wie mit jeder andern Farbe gemalt. Sehr schöne, fast nur mit Gold dekorierte Schalen dieser Art besitzt die Dresdner Porzellansammlung und das Berliner Kunstgewerbe-Museum. Bei den beiden Dresdner Stücken zieht sich um ein buntes Mittelbild (Venus, Amor mit Gans) ringsum ein Zug von Tieren: Hirsche, Löwen, Kamele, Elefanten usw. zu je zwei hintereinander. Das Berliner Exemplar zeigt auf Rand und Boden zwei sehr feine goldene Rankenfriese; in der Mitte, zart grün und rot hinterlegt, einen goldenen Greif und darüber eine Sonne, von der radiale Strahlen ausgehen, die auch bei vielen emaillierten Gläsern, vor allem bei denen mit Tiermedaillons, zu beobachten sind. Die sehr minutiöse Goldmalerei wird später breiter und verbindet sich mit oft sehr ausgedehnten buntfarbigen Bildern, die entweder medaillonartig auf dem Rand und in der Mitte des Bodens



Abb. 61. Große Glasschale mit Hinterglasmalerei. Venedig um 1550. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

angebracht sind oder als einheitliche Darstellung den ganzen

Spiegel der Schale bedecken.

Am häufigsten sind derartige Gemälde nach Stichen der Raffaelschule: Apoll und die Musen (Venedig, Mus. Civico), Parisurteil (Prag, Kunstgewerbe-Museum), Geburt des Bacchus (Paris, Cluny), Puttentänze (Paris, Coll. Dutuit) u. a. kommen vor. Das Berliner Kunstgewerbe-Museum besitzt eine große, gebuckelte Schale, in deren Mitte zwei Propheten (?) vor einer Architektur gemalt sind. Ringsum zieht sich ein breiter, goldener Rankenfries; ebenso auf dem Rande, der außerdem bunte Medaillons mit Putten und Figuren auf Meerdrachen zeigt. Eine zweite Schale mit kräftigem Goldrankendekor hat in der Mitte ein großes Rundbild (zwei Jünglinge in Landschaft) und auf dem Rande sechs unregelmäßige Medaillons mit männlichen Brustbildern (Abb. 61).

Endlich ist ein weibliches Brustbild unter dem Boden einer Schale zu erwähnen, deren Wandungen aus Fadenglas



Abb. 62. Diamantgerissene Schale mit Wappen der Maria Madalena Chieregata. Venedig um 1600. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

bestehen (Schr. 527). Alle diese Hinterglasmalereien gehören der Zeit von etwa 1530 bis 1570 an.

Nicht allzu häufig ist in Venedig zum Schmuck der Gläser die

### Diamantgravierung

angewendet worden. Das schönste Beispiel aus dem 16. Jahrhundert enthält die Slade Collection (abgeb. im Katalog Fig. 184) in einer Schale mit Grotteskenmotiven, Adlern usw. Die meisten Venezianer Arbeiten dieser Art sind später und sehr viel roher gezeichnet. Relativ gut ist ein flacher Teller des Berliner Kunstgewerbe-Museums (Schr. 540) mit liegenden mythologischen Figuren in Kartuschen zwischen Ranken und mit einem Wappenschild in der Mitte. Ebenda befindet sich eine Schale mit Wappen und Inschrift »Maria Madalena Chieregata« (Vicentiner Familie) sowie kleinen Ranken, in denen ein Pferd, Hirsch und ein Lautenspieler eingraviert sind (Abb. 62). Ebenfalls als venezianisch weist sich durch die Inschrift »Signora Angela Gariboldi« ein Schalenglas mit Flügelansätzen auf der Feste Koburg aus; sein übriger Schmuck ist der bei den einfachen Stücken dieser Gattung übliche:

eingeritzte Ranken mit rund umgerollten Blättern, leicht angedeuteten Sternblüten und größeren Blumen. Die Innenzeichnung ist stets durch parallele Strichlagen gegeben.

Flügelgläser und Schalen mit diesem primitiven Ritzdekor finden sich in vielen Sammlungen, mehrfach auf Kelchgläsern mit violetter Kuppa. (Einige Beispiele in Schr. 540.)

Im übrigen ist es schwer zu entscheiden, ob Gläser mit Diamantritzung in Venedig oder anderswo hergestellt sind. So war das Diamantreißen eine Spezialität der Glashütte von Hall in Tirol (s. S. 118); auch Holland hat die Technik sehr häufig verwendet, und hier wie dort sind den venezianischen Motiven sehr ähnliche Ornamente beliebt gewesen. Die in Deutschland geübte Diamantritzung ist dagegen absolut klar von der venezianischen zu unterscheiden (s. unten).

Der nur schwach geglückte Versuch, im 18. Jahrh. den Schliff und Schnitt nach deutschem Vorbilde in Venedig einzuführen, ist bereits S. 65 erwähnt worden.

## Fadenglas.

Die epochemachendste Erfindung der Venezianer Glasbläser des 16. Jahrh. ist zweifellos die des Fadenglases. Es mag sein, daß auch hierzu, wie zum Millefioriglas, Funde antiker Gefäße die Anregung gegeben haben; während aber in der Antike das Fadenglas nur eine sehr bescheidene Rolle spielt, ist es im 16. Jahrh. zu einem staunenswerten Grade

der Vollendung gediehen.

Urkundlich ist über den Zeitpunkt dieser Erfindung nichts bekannt geworden; auf Grund der erhaltenen Denkmäler aber darf man annehmen, daß die Anfänge des Fadenglases zeitlich mit der Entwicklung der vollen Renaissanceformen in der venezianischen Glaskunst zusammenfallen. 1540 ist das Fadenglas jedenfalls schon bekannt, denn in Biringuccios 1540 erschienenem Werke wird es ausdrücklich erwähnt. Er spricht von »vasi da bere, ne quali intrinsichamente di ruschi e altre tarsie traverse e commessi che mostrano alla vista esser rilevi e son pianissimi« und von »cose... di vetro biancho o daltri colori che paiano intessuti di vimine con questa equalita e giústezza di termini son conloro eparii locati«. - Auch der Ausdruck »rowid with white«, der für ein kleines Glas im Inventar Heinrichs VIII. von 1542 vorkommt, scheint sich auf Fadenglas zu beziehen, und ebenso das »a cordeline«, das sich mehrfach in einem Inventar des Schlosses von Trient vom Jahre 1536 findet 30).

Sehr selten sind Fadengläser, die noch Anklänge an gotische Formen aufweisen; ebenso aber halten sich diese Erzeugnisse von den bizarr-phantastischen Gestaltungen der späteren Zeit des 17. und 18. Jahrh. frei, so daß in der Hauptsache das 16. Jahrh. als ihre Entstehungszeit anzusprechen ist. Allerdings ist die Technik immer in Mode geblieben; so besitzt das Brit. Museum (Slade Coll.) ein Glas, in dessen hohlem Knauf eine halbe Zechine des Dogen Francesco Molino eingelassen ist, der 1647 regierte. Und um die Mitte des 18. Jahrh. stellte auch der bereits erwähnte Giuseppe Briati Fadenglas her, aber — retrospektiv — ganz in der Art der Renaissancegläser, von denen sich seine Arbeiten nur durch die reinere und leuchtendere Masse unterschieden haben sollen.

Merkwürdigerweise kommt in der ganzen älteren italienischen Malerei nur eine einzige Darstellung von Fadenglas vor; das ist eine Vase auf einem männlichen Porträt von Jacopo da Ponte 1510 bis 1592) in der National-Gallery, London (Nr. 173); im Katalog fälschlich als Silbervase bezeichnet.

Die Technik dieser Gläser ist eine sehr komplizierte. Die zum Fadenglas notwendigen Fäden werden in folgender Weise hergestellt: Man nimmt mit einem Eisenstab eine bestimmte Menge farbiger Glasmasse — nehmen wir an, es sei das durch Zinnoxyd weiß gefärbte Milchglas, »lattimo« oder »latticino« (die jetzt allgemein gebräuchliche Form latticinio kommt in der älteren italienischen Literatur nicht vor) — aus dem Schmelztiegel und rollt sie auf dem »Marmor«, der Werkplatte, hin und her, bis sie rings an der Außenseite des Eisens als dünne Röhre festhaftet. Darauf taucht man das Eisen in farblose Glasmasse, welche nun die Milchglasröhre mantelartig umschließt. Der so entstandene, innen weiße, außen farblose Zylinder wird erhitzt und so lange ausgezogen, bis er zu einem langen Faden von etwa 3 bis 6 mm Durchmesser geworden ist.

Aus derartig zubereiteten Fäden werden nun die in kunstvollster Weise mannigfaltig gesponnenen Fadenbündel (»canne ritorte«) gebildet, die man — was bereits Brinckmann gerügt hat - unzutreffend Filigranglas genannt hat. Es fehlen die »grani«, die Körner, um dem Namen Berechtigung zu geben; man sollte sich durchaus mit dem Ausdruck Fadenglas begnügen. Labarte hat eine ausgezeichnete schriftliche Erläuterung und bildliche Darstellung der komplizierten Vorgänge gegeben; hier sei kurz das Wesentliche wiederholt. An der Innenseite eines niedrigen irdenen Zylinders werden ringsum in bestimmter symmetrischer Reihenfolge Milchglasfäden von der oben beschriebenen Art abwechselnd mit farblosen Glasstäbehen angeordnet. Der in der Mitte verbleibende Hohlraum wird mit flüssiger farbloser Glasmasse ausgefüllt, wodurch das Ganze zu einem kompakten Glasstab zusammenschmilzt. Dieser Glasstab, an dessen Peripherie sich nun also parallele weiße Fäden in gleichen Abständen befinden,

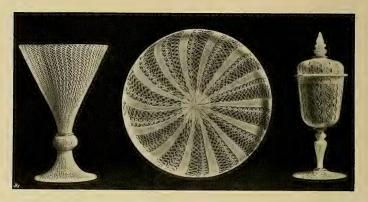


Abb. 63. Pokale und Schale aus Fadenglas. Venedig 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

wird lang ausgezogen, bis sein Durchmesser zu einer ganz minimalen Größe zusammengeschrumpft ist. Bei dem Ausziehen aber wird der Stab zugleich um sich selbst gedreht. Die Folge davon ist, daß die bisher parallelen weißen Glasfäden sich nun in spiraligen Windungen wie die Fäden eines

Taues umeinanderschlingen.

Unzählige Variationen kann man durch andere Anordnung der weißen Fäden erzielen. Legt man z. B. fünf solche Fädehen dicht nebeneinander an die Wandung des irdenen Zylinders an und füllt allen übrigen Raum mit farbloser Glasmasse, so erhält man beim Ausziehen und Drehen eine breite, aus fünf parallelen Fäden bestehende Spirale; ordnet man an zwei sich gegenüberliegenden Stellen des Zylinders je drei weiße Fäden an, so werden sich zwei dreisträhnige Spiralen in dem fertigen Stabe kreuzen. Bringt man außerdem noch einen Faden in der Mitte des Zylinders an, so bildet er eine weiße Achse, um die die Spiralen sich schlingen; entfernt man diesen Achsenfaden etwas aus der Mitte, so wird er sich selbst im Innern der Spiralen korkzieherartig winden.

Durch andere, komplizierte Anordnung der weißen Fäden ist es möglich, eine große Zahl der reizvollsten Verschlingungen zu erzielen. Die aus ihnen gebildeten Gefäße hießen

»vasi a ritorti«.

Zur Herstellung eines solchen vaso a ritorti benutzt man wiederum eine zylindrische Form. Wieder ordnet man die Stäbchen in beliebiger Reihenfolge mit oder ohne dazwischengesetzte farblose Stäbe an der Innenwandung des Zylinders an. Dann erwärmt man sie und bläst von oben in den durch sie gebildeten Hohlzylinder eine Blase farblosen Glases hinein,

an der sie fest haften und mit deren Oberfläche sie sich bei weiterer Erwärmung und Ausdehnung völlig verbinden. Kurz über dem Ende der werden sie dann zusammengekniffen, so daß sie hier alle in einem Punkte zusammenlaufen, während ihre Abstände der Wandung der kugelig erweiterten Blase immer breiter werden. Bei weiterer Ausdehnung der Blase und dem dadurch verursachten Dünnerwerden ihrer Wandung müssen die Stäbchen natürlich platt gedrückt und die in ihnen eingeschlossenen Muster breitgequetscht erscheinen. Die Glasblase wird nun in der gewöhnlichen Weise weiterbearbeitet. Wird die Blase nicht gedreht, so laufen die einzelnen Fadenstäbchen wie die Längengrade auf einem Globus nebeneinander her; läßt man jedoch die Blase bei der Arbeit rotieren, so bilden sie rhythmische Spiralen, die das ganze Gefäß mit ihren schwungvoll-gleichmäßigen Kurven bedecken.

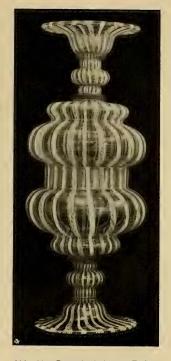


Abb. 64. Doppelpokal aus Fadenglas. Venedig 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Eine einfachere, neuerdings in Murano meist angewendete Art, die Fadenstäbehen mit der Glasblase zu vereinigen, besteht darin, daß man die Stäbehen in der gewünschten Reihenfolge auf eine Metallplatte legt, sie erhitzt und dann die heiße Glasblase über sie hinwegrollt, wobei die Stäbehen daran haften bleiben.

In der Sammlung des Kunstgewerbe-Museums ist das Fadenglas hervorragend vertreten (Schr. 527 und 536). Trinkgefäße und Schalen, Vasen, Kannen, Kännchen und Flaschen weisen alle erdenklichen Muster und Kombinationen auf (Abb. 63). Am häufigsten ist der Wechsel eines dicken weißen Fadens mit einem kompliziert gestrickten Stäbchen, aber auch mehrere Muster treten in bestimmter Reihenfolge auf. Fuß, Knauf und Kuppa eines jeden Gefäßes zeigen das gleiche Fadenmuster; die Verbindungsstellen sind durch umgelegtes farbloses Glas verstärkt.

Als Form beachtenswert ist der Doppelpokal (Abb. 64), der aus zwei gleichen Hälften besteht, deren eine zugleich den Deckel der andern bildet; er ist der Form der silbernen deutschen »Doppelscheuer« nachgebildet und vermutlich wohl auch für den Export nach Deutschland angefertigt. Das Exemplar des Kunstgewerbe-Museums ist das einzige, vollständig erhaltene Stück dieser Gattung. (Die Hälfte einer solchen Doppelscheuer ebenfalls in Schr. 536.)

Auf farbigen Schmuck, Bemalung und Vergoldung ist beim Fadenglas der guten Zeit meist verzichtet; nichts sollte den Blick von dem rhythmischen Spiel der weißen Fäden

ablenken.

Selten ist die Verwendung mehrfarbiger Fäden (eine Schale mit blauen, grünen und weißen Fäden in Schr. 536; zwei Deckelschalen und ein Kännchen mit rosafarbenen, sowie einige Gefäße mit blauen Fäden in Schr. 527). Vielleicht sind diese Stücke schon dem 17. Jahrh. zuzuschreiben, in dem auch die Mehrzahl der — allerdings nordischen — Flügelgläser entstanden ist, deren verschlungene Schäfte aus dicken Stäben mit mehrfarbigen Fadeneinlagen gebildet sind (s. S. 115).

Auch auf Reliefverzierung durch Blasen in die Form ist beim Fadenglas bis auf wenige Ausnahmen verzichtet. Das Relief, das die einheitlich glatten Wandungsflächen zerstört, macht auch die Wirkung der Fadenmuster unruhig und verwirrt; umgekehrt wieder ist das Relief durch die gebrochenen Linien der Fäden nicht in der wünschenswerten

Klarheit zu erkennen.

Eine kleine Gruppe in Schr. 527 vertritt diese geformten Fadengläser: eine Kanne mit Kleeblattausguß, deren Körper vier an den Hälsen und Schwänzen zusammengekoppelte Drachen in hohem Relief zeigt, eine kleinere Kanne (mit drei eingelassenen blauen Fäden) und ein Fläschchen, beide mit Reliefs schreitender Löwen und doppeladlerähnlicher Gebilde geschmückt. Endlich einige Kelchgläser mit mehreren Reihen ineinandergeschobener, tropfenförmiger Buckel.

### Netzglas.

Als besondere, durch die Eigenart ihrer Herstellung und ihres Aussehens vom üblichen Fadenglas abweichende Gattung sind die vasi a reticelli, die Netzgläser, zu behandeln (Abb. 65). Sie werden folgendermaßen gearbeitet: Eine größere Anzahl Stäbe mit nur einem Milchglasfaden wird in gleichmäßigen Abständen auf die Glasblase so aufgeschweißt, daß die Stäbe sich nicht völlig mit ihr vereinigen, sondern als leicht erhabene Rippen stehen bleiben. Die Blase wird ausgedehnt und dabei



Abb. 65. Pokale aus Netzglas. Venedig 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

gedreht, so daß die Fäden nun in spiraliger Windung um die Blase laufen. In derselben Weise wird eine zweite Blase hergestellt, die jedoch beim Ausdehnen im Gegensinn gedreht wird, so daß die Spiralwindungen nach der andern Richtung laufen wie bei der ersten Blase. Beide Blasen werden aufgeschnitten, in der Form von offenen Zylindern ineinandergesetzt und durch Hitze vereinigt. Die spiralig verlaufenden Fäden müssen sich nunmehr netzförmig kreuzen, und da zwischen den einzelnen erhaben stehenden Fadenstäbchen kleine, muldenförmig vertiefte Rillen liegen, bleiben in den »Maschen« des durch die gekreuzten Fäden gebildeten Netzes lauter kleine Luftbläschen eingeschlossen.

Dies die von Labarte (nach einer 1845 von Bontemps geschriebenen Darstellung) geschilderte Technik; mit geringen Abweichungen ist sie schon mehrere Jahre vorher von Franz Pohl, dem Inspektor der Josephinenhütte bei Schreiberhau.

wieder erfunden und beschrieben worden 31).

Der gleiche Erfolg kann auch dadurch erzielt werden, daß man nur eine einzige Blase anfertigt und diese, etwa wie einen Gummiball, in sich selbst einstülpt, bis die beiden Pole, in denen die Fäden zusammenlaufen, sich berühren. Die so entstandene gleichsam doppelwandige Schale wird dann wieder zur Blase umgeformt und weiterverarbeitet.

So zeigen die Netzgläser ein wundervolles Gefüge rhythmisch sich kreuzender Spiralfäden mit dazwischen eingebette-

ten Luftbläschen.

Das Netzglas erfreute sich einer außerordentlichen Beliebtheit; Gefäße aller Art, Pokale, Kannen, Schüsseln usw. wurden daraus hergestellt. (Viele zum Teil hervorragende Beispiele in Schr. 527 und 536; u. a. eine große, 65 cm im Durchmesser haltende Schüssel.)

Höchst selten hat man Stäbe mit komplizierten (gestrickten) Fadenmustern zu Netzglas verarbeitet; ein prachtvolles Beispiel — eine Pilgerflasche — in der Bibliothèque Nationale in Paris; ein Kelchglas in Schr. 536 (Abb. 65 rechts).

Als Unikum mag hier noch eine große Schale im Brit. Museum Erwähnung finden, die eine ganze Musterkarte von in verschiedenen Richtungen verlaufenden Faden- und Netzmustern in sich vereinigt.

#### Plastische Fadenauflagen.

Eine Gruppe von Gläsern und Flaschen zeigt einfache Fäden sowie canne ritorte, die nicht, wie üblich, völlig mit der Blase verschmolzen sind, sondern als plastische Rippen auf der Oberfläche der Gefäße aufliegen (Abb. 66; weitere



Abb. 66. Vase mit plastischen Fadenauflagen. Venedig 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Beispiele in Schr. 527 unten rechts). Diese Gruppe scheint am Anfang der ganzen Gattung zu stehen. Die Formen der meisten Stücke weisen darauf hin, ebenso die kurzen Rippen, die noch die gotische Tendenz Auf dem Porträt des Erhart Svetzer von Georg Pencz aus dem Jahre 1544 (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum) kommt ein solches Glas bereits vor. Ubrigens ist eine deutsche Provenienz für einzelne Stücke dieser Art, deren Form teilweise nicht unbeträchtlich von der üblichen venezianischen weicht, nicht ausgeschlossen. 1562 war einigen deutschen Hütten jedenfalls die Technik des Fadenglases schon bekannt (s. unten).



Abb. 67. Gefäße mit gekämmten Fadenauslagen. Venedig 16. bis 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

### Gekämmte Fadenauflagen.

Ferner muß hier eine im Effekt dem Fadenglas verwandte Technik erwähnt werden, die eine gewisse Ähnlichkeit mit den Fadeneinlagen der altägyptischen Balsamarien oder besser noch mit deren späteren gemalten Nachahmungen (s. S. 15) besitzt. Die Verzierung besteht in Vogelfederoder Farrnkrautmustern, ähnlich den Musterungen gewisser Tunkpapiere; auch die Herstellung ist der Tunkpapiertechnik analog, indem ein spiralig um die ganze Glasblase gewickelter weißer Faden »gekämmt« wird. Diese weiße Auflage verbindet sich fest mit der Oberfläche der Blase, die dann weiter geformt wird, wobei, besonders bei umfangreichen Gefäßen und in den Fällen, wo die Blase während der Arbeit gedreht wird, die ursprüngliche, spiralige Anordnung fast ganz unkenntlich wird. Bei einiger Aufmerksamkeit ist sie aber stets zu verfolgen (Abb. 67). Im Gegensatze zu den eigentlichen Fadengläsern, deren Fäden eine beträchtliche Körperlichkeit innerhalb der Masse des Gefäßes besitzen, liegen hier die Fäden nur oberflächlich, wie mit dem Pinsel aufgestrichen, auf. Diese Technik ist hauptsächlich den spanischen Fadengläsern eigen (s. unten), die als besonderes Kennzeichen einen etwas trüben, graulichen Ton der weißen Farbe haben; sie kommt aber auch in Venedig vor, wie eine reiche Auswahl solcher Gläser der verschiedensten Qualität im Museum von Murano beweist. (Beispiele in Schr. 527 unten links und in Schr. 536.)



Abb. 68. Deckelvasen aus Eisglas und mit Quaderdekor. Venedig 16. bis 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

### Das Eisglas

ist eine Erfindung des 16. Jahrh. und wurde bis ins 18. Jahrh. hinein mit Vorliebe gearbeitet. Es wird dadurch hergestellt, daß man die noch warme Blase einen Augenblick in kaltes Wasser eintaucht. Durch diesen plötzlichen Temperaturwechsel wird das Glas »geschreckt«, d. h. es springt, und auf seiner Oberfläche bilden sich unzählige unregelmäßige Risse, ähnlich dem Craquelé der chinesischen Töpferwaren. Die Sprödigkeit und Scharfkantigkeit dieser Risse wird durch nochmaliges Anwärmen und leichtes Ausblasen gemildert. — Eine ähnliche Wirkung erzielte man dadurch, daß man die Blase über eine Unzahl sehr kleiner Glassplitter hinrollte, die mit der Oberfläche leicht verschmolzen und durch Einwirkung der Hitze stumpf gemacht wurden (Abb. 68 links; weitere Beispiele in Schr. 526).

## Zusammenstellung der wichtigsten älteren Quellen über das venezianische Glas.

Filarete, Trattato dell' Architettura (etwa 1460 bis 1464). Quellenschr. f. Kunstgeschichte. N. F. Bd. III, Wien 1890. S. 302 ff.

M. A. Sabellicus, De Venetae urbis situ. Venedig um

1490. Buch III, Fol. 26 ff.

Biringuccio, De la Pirotechnia. Venedig 1540. Buch II, Kap. 13.

F. Leandro Alberti, Descrittione di tutta Italia.

Venedig 1551. S. 423-424.

Thomaso Garzoni da Bagnacavallo, La Piazza universale di tutte le professioni del Mondo. Venedig 1589. Discorso 64.

Leonardo Fioravanti (Bolognese), Dello Specchio di scientia universale. Venedig 1603. Buch I, S. 75 ff. (Zum größten Teil wörtlich von Garzoni abgeschrieben.)

Antonio Neri, L'arte vetraria. Florenz 1612. (Verdeutscht und kommentiert von Joh. Kunckel, 1679.)

René François (Étienne Binet), Essay des Merveilles de Nature ... 2. Edit., Besançon 1622. S. 358.

Cicogna, Delle Inscrizioni veneziane. Venedig 1853. Vol. VI, S. 466 ff.

Gaet. Milanesi, Dell'Arte del Vetro per Musaico tre Trattatelli dei Secoli XIV e XV. (Aus dem Staatsarchiv von Florenz; publiziert in den Curiosità Letterarie 51.) Bologna 1864.

# VI. Das Glas in Venezianer Art.

» V enezianisches Glas« ist ein Gattungsname geworden für alle Glaswaren, die sich durch Klarheit der Masse, Leichtigkeit und durch Eleganz der Form auszeichnen, im Gegensatze zu dem schlecht entfärbten, plumperen Waldglas und zu den kristallklaren, aber dickeren und schwereren Produkten der böhmischen Hütten und ihrer weitverzweigten Gefolgschaft

seit dem 17. Jahrh.

Aber wohl kaum die Hälfte der in unseren Sammlungen aufbewahrten »venezianischen« Gläser sind wirklich in Venedig entstanden; die Nachahmung bemächtigte sich schon frühzeitig der überall hochgeschätzten Werke der Muraneser Glaskünstler, und diese selbst haben oft genug den verlockenden Angeboten nicht widerstanden, die ihnen von auswärts gemacht wurden. Von den drakonischen Strafbestimmungen, die in Venedig für derartige Deserteure aufgestellt waren, ist schon die Rede gewesen; sie haben aber nicht verhindern können, daß trotzdem in aller Welt Glashütten eingerichtet wurden, die teils direkt mit venezianischen Arbeitern, teils nach deren Rezepten der Stammindustrie eine scharfe Konkurrenz bereiteten.

Immerhin bleibt Venedig der unbestrittene Ruhm der Priorität, und es blieb, wenn auch hier und da besondere Spezialitäten sich ausgebildet haben, für den Geschmack im allgemeinen stets vorbildlich. Ja, die Konkurrenzhütten legten besonderen Wert darauf, daß ihre Produkte »à la façon

de Venise« hergestellt seien.

Am frühesten natürlich hat sich das übrige

#### Italien

an der Glasfabrikation auf Venezianer Art beteiligt. Bereits 1295 bestanden Hütten in Treviso, Padua, Mantua, Ferrara, Ravenna und Bologna, die sämtlich von Muranesen eingerichtet waren. Die drei erstgenannten wurden 1587 auf Beschl des Rates der X niedergelegt, ebenso 1653 eine Hütte

in Bergamo. Vermutlich sind derartige Maßregeln in dem zu Venedig gehörenden Hinterlande häufiger und auch schon früher getroffen worden zum Schutze der Industrie in Murano, aber es gab genug andere Plätze, wohin der Arm der venezianischen Behörde nicht reichte. So sollen am Ende des 16. Jahrh. die Luna (aus Venedig) in Florenz eine Glashütte etabliert haben; Neri erzählt von seiner Arbeit in der Hütte des Nicolo Landi in Florenz (nel casino) in den Jahren 1601 und 1602; gleichzeitig hat in Pisa eine Hütte bestanden, in der Kunstglas hergestellt wurde. Ferner sind dokumentarisch für das 16. und 17. Jahrh. beglaubigt Hütten in Rom, Neapel, Mailand, Verona, Parma, Brescia, Trient, Turin, Genua und in der Romagna, die alle nach Venezianer Art gearbeitet haben.

Die größte Konkurrenz aber wurde Venedig von Altare. einem kleinen, fast unbekannten Orte bei Genua, im Herzogtum Montferrat, bereitet. Die Altaristen sind wahrscheinlich seit dem 12. Jahrh. aus der Normandie, wo von alters her die Glasfabrikation heimisch war, nach Italien abgewandert. Sie schlossen sich frühzeitig zu einer Korporation, der »Università dell'arte vitrea«, zusammen, deren Bevollmächtigte Konsuln genannt wurden. Bereits 1495 wurden ihre Statuten vom Landesherrn bestätigt. Es wird darin die Arbeitszeit (von St. Martin bis St. Johannes) festgelegt, die Aufnahme von Ausländern in den Verband sowie die Strafen für Übertretung der von den sechs jährlich neu zu wählenden Konsuln festgesetzten Bestimmungen. Neu hinzukommende Mitglieder müssen eine Kaution von 300 Lire oder gleichen Werten in Immobilien stellen, sind zu vier Jahren Arbeit als Schürer und zu weiteren vier Lehrjahren verpflichtet usw. Man sieht: eine feste Organisation, deren eigentümlichstes Wesen aber in dem jährlichen Ausschwärmen ihrer Mitglieder in aller Herren Länder bestand. Die nämlichen Personen trifft man innerhalb weniger Jahre in Nevers, Lyon, Flandern, Lüttich, Paris usw. an; sie waren aber verpflichtet, von Zeit zu Zeit, manchmal auch in jedem Jahre, nach Altare zurückzukehren, wo die meisten auch ihre Familien hatten. Die Altaristen bildeten im Ausland immer feste Gemeinschaften, die stets in Konnex mit den heimischen Konsuln standen. Also eine Art Sachsengängerei, die im striktesten Gegensatze steht zu der ängstlichen Geheimniskrämerei in Venedig. Was den Muranesen als Verbrechen angerechnet wurde, das Auswandern, das war den Altaristen zur Pflicht gemacht.

Altaristen und Muranesen arbeiteten an vielen Orten, besonders in Frankreich und den Niederlanden, zusammen, und wir dürfen annehmen, daß, obgleich mehrfach von einer besonderen façon d'Altare neben der von Murano gesprochen wird, trotzdem die Erzeugnisse sich nicht allzu sehr voneinander unterschieden haben. In Italien war ihre gegenseitige Berührung zu nah, als daß eine fundamentale Differenz in der Arbeitsweise hätte bestehen können. Und daß es sich bei den Werken der Altaristen keineswegs nur um Gebrauchsglas gewöhnlicher Art gehandelt hat, wird aus vielen der besonders von H. Schuermans 32) gesammelten Dokumente klar.

#### Die Niederlande.

Die erste transalpine Venezianerhütte von Bedeutung wurde kurz vor 1550 in Antwerpen eingerichtet. Die Niederlande hingen in kommerzieller Beziehung seit Jahrhunderten eng mit den großen italienischen Handelsstädten zusammen; der Glasimport aus Venedig verschlang ungeheure Summen; so war es natürlich, daß man durch eigene Anlagen versuchte, das für diese Luxusartikel verausgabte Geld nach Möglichkeit dem Lande zu erhalten. Nachdem seit 1537 mehrere Versuche gescheitert waren, erhielt 1549 der Händler Jean de Lame aus Cremona eine Konzession, die er 1557 auf einen Venezianer Jacomo di Francisco übertrug, der seine Rechte 1565 dem Jacomo Pasquetti aus Brescia zedierte. Von diesem ging die Hütte 1580 an Ambrosio Mongarda über, der 1595 starb. Seine Witwe, Sara Vincx, heiratete 1598 Philippe de Gridolphi, der nach einem am 14. März 1600 von der Infantin Isabella ausgestellten Privileg der einzige war, der in den Niederlanden »cristal à la faschon de Venise« machen durfte. Die Einfuhr anderer Nachahmungen venezianischen Glases wurde verboten, wohingegen die »voirres simples ou ordinaires de Bohême, Allemagne, France et Lorraine« weiterhin eingeführt werden durften. 1607 aber klagt Gridolphi, daß mehrere Kaufleute unter der Flagge echt venezianischen Glases Nachahmungen aus Mézières und Lüttich vertrieben, wo man die Erzeugnisse Venedigs so ausgezeichnet kopiere, daß die Meister selbst nur mit Mühe die Unterschiede entdecken könnten. Gridolphi und ein Jehan Bruyninck, mit dem er von 1607 bis 1618 assoziiert war, erhielten nun auch die alleinige Berechtigung zum Bezug und Verkauf echten venezianischen Glases in den Niederlanden. Nachdem, wie die beiden 1611 berichten, die Konkurrenzhütten, unter denen jetzt auch noch Köln genannt wird, die Arbeit haben einstellen müssen, scheint die Antwerpener Hütte bessere Geschäfte gemacht zu haben, denn ihre Abgabe wurde 1615 stark erhöht. Nachfolger Gridolphis wurde 1625 sein Schwiegersohn, ein Italiener Ferrante Morron (Moroni); unter ihm ging die Hütte zurück, befand sich 1629

bereits wieder in andern Händen und ist 1642 ganz ein-

gegangen.

1022 hatte in Brüssel ein venezianischer Edelmann, der Kapitän Antonio Miotti, eine Glashütte angelegt. Es ging hier ähnlich wie in Antwerpen; nach mehreren mißglückten Versuchen gelang erst dem Muranesen Jean Savonetti von 1642 an eine stetige Produktion unter dem Schutze der üblichen Privilegien. Sein Bruder und, von 1653 an, Nachfolger Francesco Savonetti führte die Hütte bis 1657 weiter. Sie ging 1658 in den Besitz der Familie Bonhomme über.

Die Bonhommes besaßen bereits seit 1638 die Glashütte in Lüttich, die unter ihrem Regime zu großer Leistungsfähigkeit sich aufschwang. Auch Lüttich hatte seit 1569 schon mehrfache Versuche zur Anlage von Hütten »à la façon de Venise« gesehen; von nun an stand es an der Spitze der gesamten benachbarten Fabriken. Die überaus rührige Familie Bonhomme gründete oder übernahm in den nächsten Jahrzehnten außerdem Hütten in Huy, Maestricht, Neuville,

Bois-le-Duc und Verdun.

Über die Lütticher Verhältnisse sind wir durch die Arbeit Pholiens besonders gut unterrichtet. Seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. hatten die Bonhommes dort drei Hütten. »La verrerie de gros verre\*), des Vénitiens, des Allemands«; und für die drei Teile waren einheimische, italienische und deutsche Arbeiter angestellt. Die Mehrzahl der Deutschen gehörte hessischen Glasmacherfamilien (Gundelach, Engelhart, Wentzell, Kaufelt) an, während von den Italienern die meisten aus Altare stammten (im Gegensatze zu Antwerpen, wo mehr Muranesen beschäftigt waren). Die in der »verrerie des Vénitiens« angestellten Altaristen mußten sich hier zum Teil verpflichten, auch Ȉ la façon d'Altare« zu arbeiten, woraus hervorgeht, daß zwischen den Produkten von Murano und Altare immerhin ein gewisser Unterschied existiert haben muß. Wenn man aber wieder hört, daß in Nevers ein Arbeiter gleichzeitig à la façon de Lille, à la façon des sieurs Altaristes und à la façon de Venise arbeitet, so muß man annehmen, daß es sich nicht um prinzipielle Unterschiede, sondern wohl nur um bestimmte »Muster« gehandelt hat.

Von der Art der Lütticher Glasproduktion kann man sich durch die von Schuermans (Bulletin 1884, S. 317) zusammengestellte Liste der Sorten und Preise vom Jahre 1655 einen guten Begriff machen. Nur einiges sei hier angeführt: Neben gewöhnlichen Gläsern (100 Stück zu 3 bis 13 fl.) werden »Reumers verts, verres verts au vin, verres de cristal« (13, 14,

<sup>\*) »</sup>verrerie grosse« heißt eine Hütte, die nur Scheibenglas und gewöhnliche Flaschen herstellt.

15 fl.) genannt. »Verres à la vénitienne« kosten 20 fl. pro 100 Stück, »flûtes ordinaires« (25 und 60 fl.). »Verres à boutons à la façon de Lille«, große Becken, glatte Becher und solche aus Eisglas kosten 30 bis 41 fl. Die teureren Sorten beginnen mit den »verres à serpent« und den »coupes toumassines« (70 fl.); es folgen »coupes à trois piliers« (80), »verres à bêtes« (105), »verres à fleurs« (140), »bocaux à deux cols« (240) und endlich als teuerste Waren die »coupes toumassines

à un serpent«, von denen 100 Stück 250 fl. kosten. Wie gesagt, wird es in den meisten Fällen nicht möglich sein, festzustellen, ob ein Glas in Venedig selbst oder nur à la façon de Venise gearbeitet ist. Höchstens könnte die Versuchung nahe liegen, die besseren Exemplare den Muraneser Werkstätten zuzuweisen und die schwereren, in der Masse und Form schlechteren als Nachahmungen anzusehen. Schon 1603 behauptet Leonardo Fioravanti, daß die ausgewanderten Venezianer trotz Verwendung derselben Materialien an keinem Orte der Welt Glas hätten machen können, »in quella perfettione et bellezza, che si fa in Murano«. wie auch Garzoni schreiben das der besonders günstigen Lage der Insel, ihrer salzigen Atmosphäre und ihrer Staubfreiheit zu.) Wieweit das zutrifft, läßt sich heute nicht mehr entscheiden. Wohl aber kann man annehmen, daß sich im Norden gewisse Spezialitäten ausgebildet haben, die ursprünglich zwar auf venezianische Anregungen zurückgehen, aber doch in besonderer Weise entwickelt wurden. Das dürfte der Fall sein bei den in den Lütticher Verzeichnissen als »verres à serpent«bezeichneten Gläsern. Sie werden von den verres à la vénitienne gesondert aufgeführt, ebenso in Brüssel, wo in einer Aufstellung der verkauften Waren aus den Jahren 1650 bis 1663 stets die Rubriken »verres ordinaires«, »verres à la vénitienne« und »Serpents« nebeneinander geführt werden. Um das Verhältnis der einzelnen Sorten zueinander klarzumachen, seien die Ziffern von 1660 genannt: 134 420 verres ordinaires, 12 985 verres à la vénitienne, 2714 Serpents. Diese Schlangengläser sind sicherlich identisch mit den in sehr vielen Exemplaren erhaltenen Flügelgläsern, deren Schaft aus schlangenartig verschlungenen, massiven Glasstangen mit bunten Fadeneinlagen, gekniffenen Ansätzen und zwei vogelkopfartigen Gebilden besteht (Abb. 69).

Gerade in Belgien haben sich große Mengen dieser Gläser erhalten, aber auch in Deutschland, vornehmlich an Orten, wo Hütten auf Venezianer Art gestanden haben. Dagegen ist diese spezielle Form, deren Schaftbildung mit den beiden Köpfen wohl auch mit einem — sehr deformierten — Doppeladler zu vergleichen ist, im Museum von Murano mit keinem einzigen Exemplar vertreten. In der reichen Kollektion dieser



Abb. 69. Niederländische oder deutsche Flügelgläser. 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Flügelgläser im Musée Cinquantenaire zu Brüssel überwiegt ein Typ, bei dem die Adlerköpfe und die außen angeschmolzenen, waffelartig gemusterten Zacken oder Kämme aus blauem Glase bestehen; die verschlungenen Stangen, die das Mittelteil des Schaftes bilden, haben gewöhnlich neben einem Milchglasfaden noch einen hellblauen, roten, gelben oder violetten Faden in sich. Der Fußrand ist umgeschlagen. (Einige derartige Stücke in Schr. 539.) Der zugehörige, analog dem Schaft gebildete Deckel ist nur höchst selten erhalten. (Ein Exemplar mit Deckel abgeb. bei Pholien, S. 126.)

Weiter darf eine in niederländischen Sammlungen häufige Gattung einfacher Kelchgläser, deren Wandungen vielfach mit Spiral-, Nuppen- oder Rautenornament versehen sind, den Hütten des Landes zugeschrieben werden. Sie haben fast durchweg, im Gegensatze zu den echten venezianischen Gläsern, einen massiven Schaft und sind infolgedessen auch schwerer. Allerdings gibt es auch da wieder Ausnahmen, besonders bei einer Gattung kleiner Gläschen, deren Kelche rautenartig gemustert sind (im Brüsseler Museum als »Lütticher Arbeit« bezeichnet); diese kommen auch mit hohlem Balusterschaft vor.

Auch der aufsteigende Zackendekor am Kelche vieler als niederländisch anzusehender Gläser ist, wie bereits erwähnt, den echt venezianischen Erzeugnissen des 17. Jahrh. nicht fremd. Wohl aber ist noch eine Schaftform für die nieder-



Abb. 70. Kelchglas mit vierpassigen Hohlknäufen. Niederlande 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

ländische Fabrikation speziell in Anspruch zu nehmen: das ist der vierpassige Hohlknauf, der einfach an schlichten Kelchgläsern, doppelt an hohen Gläsern mit Fadenansätzen zu beobachten ist. Derartige Gläser kommen in belgischen Sammlungen häufig vor, u. a. im Steen zu Antwerpen, wo auch ein zugehöriger (kranker) Deckel mit diamantgerissenen Ranken, Vögeln und Hunden bewahrt wird; ein besonders gutes Stück mit Kalligrapheninschrift von Heemskerk (s. u.) vom Jahre 1683 steht im Brit. Museum; auch das Berliner Kunstgewerbe - Museum besitzt ein gleiches, aber undekoriertesExemplar (Abb. 70).

Die große Menge von Gläsern, die auf den unzähligen Stilleben und Genrebildern der holländischen und vlämischen Maler des 17. Jahrh. abgebildet ist, beweist nicht mit apodiktischer Sicherheit den niederländischen Ursprung dieser

Erzeugnisse; denn da notorisch der venezianische Import, trotz der einheimischen Nachbildungen, das ganze 17. Jahrh. hindurch nicht aufgehört hat, wird man vermuten müssen, daß die eleganten, hochgeschätzten Arbeiten von Murano gerade in den Augen der Künstler einen gewissen Vorrang vor den billigeren Inlandsfabrikaten gehabt haben.

Als Quelle für das Studium der ganzen Gattung sind trotzdem diese Bilder von großem Wert, ebenso aber auch für die einheimischen Arten, wie die Flöte und den Römer mit seinen vielen Varianten, die durch die venezianischen Eindringlinge niemals in den Niederlanden verdrängt worden sind, sondern stets einen integrierenden Teil der dortigen Glasfabrikation gebildet haben, bis im 18. Jahrh. das neue englische Bleiglas beiden Arten den Todesstoß versetzte. (Von diesen Gläsern wird später noch zu sprechen sein.)

In Holland kommt für die Glasbläserei »à la façon de Venise« neben Middelburg, wo mindestens von 1581 bis 1597 gearbeitet wurde, besonders Amsterdam in Betracht.

Hier errichtete 1507 ein Italiener, Antonio Obisii, eine Hütte, die aber nicht rentierte und schon 1601 von Jan Janszoon Karel neu begonnen wurde. Kurz darauf gründete auch der Amsterdamer Bürger Jan Henrikszoon Soop eine Glasbläserei 33), in der neben Spiegeln sehr schöne »Cristalline« Gläser, gemacht wurden, die den venezianischen in keiner Weise nachstanden 34). Zu Beginn des 17. Jahrh. hatte auch ein Abraham van Tongerlo eine Hütte an der Reguliers-Poort 35). Das alles aber war nicht von langem Bestand. Noch etwas später wurde eine Glasbläserei, in der Flaschen, Bier- und Weingläser gemacht wurden, an der Keizersgracht angelegt und um 1660 nach der Roosengracht verlegt. Von diesem »Glashaus« heißt es bei F. von Zesen 36): »Alda siehet man die allerfeinesten und klähresten Kristalgläser, welche den Venedischen mit nichten weichen. Alda siehet man gläserne flöhten, röhre, pokähle, krüge, schüsselen, schahlen, und was man sonsten erdenken kan, teils gantz weis, eben als Porzelein, teils von andern Farben, bald blau, bald roth, bald mit vielfärbigen strichen durchzogen ... und ... unter anderen ... allerhand kleine bildlein nach der gestalt der menschen, der tiere, der bluhmen, der kreuter, und beume, ia anderer Dinge aus manchfärbigem glase gebildet.«

Also auch hier wieder die Verquickung der venezianischen Nachahmungen mit der einheimischen Fabrikation. (1653 arbeitet ein Castellano aus Altare, und 1669 ein Ferro aus Murano, der vorher in Lüttich tätig war, in Amsterdam.) Beachtenswert ist ferner die Herstellung von farbigem und Milchglas; farbige Gläser, besonders bauchige Flaschen, werden später, noch erwähnt werden; das Hamburgische Museum für Kunst und Gewerbe besitzt eine Flasche mit Zinnschraubenverschluß und blauweißem Federmuster, ganz in der Form der breitbauchigen, langhalsigen Flaschen der Heemskerkgruppe (s. unten), die man wohl mit derartigen, mit vielfärbigen Strichen durchzogenen« Erzeugnissen der

Amsterdamer Hütte identifizieren darf.

In Bois-le-Duc bestand seit 1656 eine Glasmanufaktur der Lütticher Familie Bonhomme, die »à la façon des Altaristes et Muranistes « arbeitete. Auch Haarle m besaß 1667 eine Hütte; im Haag erhält 1668 ein Glasmacher aus Hamburg ein Privileg auf 15 Jahre zur Herstellung von weißem und farbigem Glas. Auch im 18. Jahrh. bestand dort eine Glashütte, ebenso wie in Amsterdam in dieser Spätzeit mehrere Glashäuser etabliert waren, in denen wahrscheinlich aber schon das neue englische Bleiglas gearbeitet wurde.

## Osterreich und die Alpenländer.

Die früheste mit Venedig in Verbindung stehende Gründung einer Glashütte, von der uns Nachricht erhalten ist, ist die des Muranesen Onossorius (Onofrius) de Blondio in Wien im Jahre 1428. Weiter wissen wir, daß 1486 Nicolas der Welche (Welsche) Leiter einer in der Nähe des Prater belegenen venezianischen Fabrik war, die noch 1563 bestand. Dann ließ Leopold I. im Jahre 1679 den Glasmacher Berardo Marinelli aus Venedig nach Wien kommen, der jedenfalls mit dem Bernardo Marinetti identisch ist, der im selben Jahre in Gesellschaft eines Ludovico Savonetti (vgl. die Brüder gleichen Namens in Brüssel, S. 113) von dort weiter nach Dessau wanderte. Unter Ferdinand I. soll auch in Weidlingen bei Wien eine venezianische Glashütte bestanden haben. Die Namen von nicht weniger als 14 Muranesen sind bekannt, die zwischen 1526 und 1547 in Laibach arbeiteten; ferner von solchen, die in Trient und Villach (bereits 1468!), in Ala (1552) und in Graz (1650) beschäftigt waren. Im 18. Jahrh. ist weiter von Glasfabriken in Wien, Graz und Innsbruck die Rede.

Während alle diese Hütten für uns nur noch auf dem Papier existieren, sind wir in der glücklichen Lage, die Produktion einer andern Fabrik mit erhaltenen Stücken belegen zu können. Das ist Hall in Tirol. Die Geschichte dieser Glashütte ist von D. von Schönherr 37) nach den Urkunden der Statthalterei Innsbruck ausführlich geschrieben worden. Ein kurzer Überblick mag hier genügen.

Die Gründung der Hütte geht zurück auf den Augsburger Wolfgang Vitl, dem am 1. Juni 1534 von König Ferdinand ein 20jähriges Privileg erteilt wurde. Zur Herstellung des Glases ließ Vitl Glasmacher aus Italien kommen; neben der Produktion von Hohl- und Scheibenglas beschäftigte er sich auch mit Glasmalerei. Das Werk aber wollte nicht florieren; die Asche, d. h. die Soda, mußte mit großen Kosten herangeschafft werden, Unzuträglichkeiten mit der Laibacher Konkurrenz stellten sich ein, Vitl geriet in Schulden, und 1538 stockte der Betrieb. Nach Vitls Tode übernahm Sebastian Hochstetter, Faktor des Augsburger Handelshauses Hörwardt in Schwaz, die Hütte und führte sie, mit Unterstützung der Regierung, weiter. Die kaufmännische Leitung brachte das Unternehmen in Gang, der Absatz steigerte sich und die Qualität der Ware wurde vervollkommnet. 1554 heißt es von der Haller Hütte, daß »darin dem Venedigischen gleichmessige schöne und gute scheiben und gläser gemacht werden« 38). Diesem Lob stehen allerdings auch gegenteilige Zeugnisse aus den Jahren 1561 und 1560 gegenüber, in denen

gesagt wird, das Haller Glas könne mit dem venetianischen hinsichtlich der Schönheit nicht konkurrieren, und es sei auch nicht so billig 39). Hochstetter starb 1573, und seine Söhne übernahmen die Fabrik. Gegen Ende des Jahrhunderts ging es mit der Leistungsfähigkeit der Hütte wieder bergab. 1602 stand sie zeitweilig ganz still und fristete nach mehreren Sanierungsversuchen ein trauriges Dasein. 1635 wurde sie den Franziskanern geschenkt, muß aber immerhin noch einige Zeit weitergeführt worden sein, da noch 1639 in München vom Verkauf der »venedischen und hallischen Gläser« im Gegensatze zu den »unzuverlässigen« ordinären Glassorten die Rede ist (Vopelius S. 83). Der kommerzielle und künstlerische Hochstand der Hütte fällt in die Zeit Sebastian Hochstetters und wohl noch einige Jahrzehnte nach seinem Tode.

Mit ziemlicher Sicherheit ist eine durch die Eigenart des Dekors fest umrissene Gruppe von Glasgefäßen der Haller Glashütte zuzuschreiben. Die Hauptmenge wird im Wiener Hofmuseum bewahrt, wohin sie aus Schloß Ambras gekommen ist. Diese Provenienz - die Stücke sind zum Teil sicherlich identisch mit den kleinen und großen Kelchgläsern, »jedes mit seinem luckh (Deckel) und mit vergoltem zugwerch ziert«, die 1596 in der Paradeisstuben zu Ambras standen - sowie das mehrmals vorkommende Wappen des Erzherzogs Ferdinand, des Protektors der Hütte, machen die Entstehung der Gläser in Hall mehr als wahrscheinlich, zumal auch die Formen, bei aller Anlehnung an venezianische Vorbilder, teilweise durchaus unvenezianisch sind. Es sind in der Hauptsache Pokale von ansehnlicher Größe 40).: walzenförmige Humpen, zum Teil nach oben verbreitert, breite, niedrige Becher auf dünnem Fuße sowie vasen- und eiförmige Gefäße (Abb. 71). Die Formen sind durchweg kräftig und schwer, die Knäufe entweder glatt rund oder nach venezianischer Art in die Form geblasen, mit barocken Löwenmasken und Fruchtgehängen. Die Färbung des Glases variiert stark; neben klar farblosen Pokalen stehen Exemplare aus grünlicher Masse; auch intensiv tiefgrünes Glas kommt vor. Charakteristisch ist vor allem der Dekor, der aus abwechselnd kalt bemalten und diamantgeritzten Feldern sich zusammensetzt. (Das »vergolte zugwerch« des Ambraser Inventars.) Als Farben werden — abgesehen von Wappenmalereien, die mit bunten Ölfarben aufgetragen sind — ausschließlich Gold sowie ein roter und grüner Lack verwendet. Am häufigsten sind Girlanden und hängende Fruchtbüschel aus Äpfeln und Birnen, die meist zu je drei vereinigt auf spitzen, grüngoldenen Blättern aufliegen; ferner Köpfe von Kriegern in Gold auf rotem Grunde, vielfach in Volutenumrahmung. Rankenborduren und kleine Buketts vervollständigen den farbigen



Abb. 71. Pokal mit kalter Bemalung und Diamantgravierung. Hall i. Tirol, 2. Hälfte 16. Jahrh. (Wien, Hofmuseum.) — Nach Schlosser.

Schmuck. Die Diamantritzung beschränkt sich meist auf Bogenstellungen, Ranken- und Spitzenbordüren sowie auf Felderfüllungen durch symmetrisch angeordnetes Rankenwerk. Doppeladlerkommen in Gold gemalt und gerissen vor.

Datiert wird die Gruppe durch das mehrmals auftretende Wappen des Erzherzogs Ferdinand († 1595), zwei Stücke noch genauer auf die Zeit zwischen 1582 und 1505 durch die damit vereinigten Wappen seiner beiden Gemahlinnen. Wegen ihrer Übereinstimmung mit den Wiener Pokalen läßt sich noch eine ganze Reihe von Gläsern tiroler Hütte zuweisen. So im Prager Museum zwei bauchige Deckelpokale und zwei walzenförmige Gläser auf Fuß (der eine tiefgrün) mit diamantgerissenen Doppeladlern. Im Bayrischen Nationalmuseum eine Vase mit Nuppen und Masken und einige Stangengläser, deren eines, mit bunten Kostümfiguren, ungeheuerliche Dimensionen besitzt. Eine tiefblaue Henkelvase im S. Kensington Museum zeigt den typischen Dekor

ebenso wie mehrere farblose Stücke in der Wallace Collection und auf der Feste Koburg; blaue Vasen mit drei steilen Blumentüllen stehen im S. Kensington und im Brit. Museum. Die ältere Form der Kanne mit Kleeblattmündung zeigt ein Exemplar der Sammlung P. Morgan (S. Kensington Museum). Das Kunstgewerbe-Museum in Berlin besitzt außer einem hohen, grob gemalten Stangenglas zwei Blumenvasen mit drei Tüllen, deren eine genau den gleichen Ritzdekor wie mehrere der Wiener Stücke aufweist (auch Reste der gemalten Frucht-

girlande); ferner ein in Form und Knauf mit dem größten der Wiener Exemplare identisches Glas (mit verwaschenem Golddekor) sowie eine bauchige Vase derselben Art (Schr. 540).

Wenn wirklich die beiden schön geformten und reich bemalten Kannen und die 1536 datierte flache Schale mit bayrischem Wappen im National-Museum zu München der Haller Hütte entstammen, so hat diese bereits in den ersten Jahren ihres Bestehens Arbeiten hervorgebracht, die sich in der Oualität mit den besten Venezianer Erzeugnissen messen können. Es bleibt aber die Frage, ob diese Stücke nicht doch den Werkstätten von Murano selbst zuzuweisen sind. Mit größter Wahrscheinlichkeit ist dagegen die prächtige Kanne des Reichenberger Museums (mit bunter Malerei nach Enea Vico; Abb. bei Pazaurek, Taf. 2) für Hall in Anspruch zu nehmen, die ebenso wie ihr unbemaltes Pendant in der Slade Collection sich im Dekor den Wiener Stücken anschließt und daher auch bereits der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. zuzuweisen ist. Haller Arbeiten sind sicherlich auch eine Schale und ein Deckelpokal von venezianischer Form (Museum Prag. Sammlung Lanna), die neben anderer kalter, sehr verwaschener Malerei die Wappen der tiroler Familien Füeger von Hirschberg und Klebelsberg tragen; die Füeger sind eine alte Familie aus Hall, die durch Gewerkschaft reich und mächtig geworden war (Siebmacher IV, 5, Taf. 21). Erwähnt sei endlich noch der etwa 80 cm hohe, unten kräftig ausgebauchte Glasbehälter aus ziemlich unreinem, blasigem Glase im Fugger-Museum zu Augsburg, der als Windschutz für eine Laterne gedient hat. Er besitzt Friese und Kränze in den üblichen Farben Gold. Rot und Grün. Die Vermutung seiner Haller Provenienz wird dadurch gestützt, daß die Besitzer der Hütte Augsburger waren und daß im Jahre 1602 ausdrücklich betont wird, die Hochstetter hätten immer ihren Hauptabsatz in Augsburg und Nürnberg gehabt.

Was sonst noch — an kleineren sowie undekorierten Trinkgläsern — aus Hall stammt, läßt sich kaum feststellen. Viele der Gläser im Schr. 538 z. B. haben Knäufe, die mit denen der sicheren Haller Stücke identisch sind. Möglich, daß auch sie dort entstanden sind, zumal die Kelche häufig gröbere Formen und größere Dimensionen besitzen als man für Venedig erwartet. Dieselben Knaufbildungen kommen aber auch auf sicher venezianischen Arbeiten vor. Ob Hall an der opaken Emailmalerei Anteil gehabt hat, muß ebenfalls dahingestellt bleiben. Ein im Besitz der Stubengesellschaft in Hall befindlicher und traditionell der dortigen Hütte zugeschriebener Adlerhumpen von 1589 ist, da er keine besonderen Merkmale trägt, kein vollgültiger Beweis dafür. Man darf vielmehr annehmen, daß in einer Hütte, die bei so vielen

und guten Arbeiten die wenig beständige kalte Malerei verwendet hat, die Emailmalerei nicht gepflegt wurde. Die Fensterglasmalerei aber, die zeitweilig wenigstens in Hall geübt wurde, hat mit den opaken Emailfarben nichts zu tun.

Für Locarno (Kanton Tessin) wurde auf Antrag des Landammanns Johannes Waser 1569 dem Joh. Peter de Badis und seinen »Mitthafften« ein 15 jähriges Privileg zur Herstellung von Venezianer Glas erteilt. Über die Hütte, in der Scheiben, Trink- und andere Geschirre, gefärbte und ungefärbte Gläser gemacht werden sollten, ist jedoch weiter nichts bekannt 41).

#### Deutschland und Skandinavien.

Lange Zeit hindurch hat man, auf Grund zweifelhafter literarischer Überlieferungen, Nürnberg für die Stadt gehalten, die am frühesten venezianische Glaskunst nach

Deutschland verpflanzt habe.

Am 1. März 1531 lieh der Rat der Stadt Nürnberg den beiden Hafnern Hanns Nickel und Oswald Reinhard 50 fl. »zu Treibung und Machung ihrer Kunst der Venedischen Arbeit mit dem Schmelzen und Glaswerk«. Beide waren in Venedig gewesen; als Hafnern lag ihnen naturgemäß die Herstellung von majolikaartiger Töpferware am nächsten, und darauf wird auch der Ausdruck »Schmelzen und Glaswerk« d. h. Glasur, zu beziehen sein, zumal der Chronist Neudörffer nur von »welschen Öfen, Krügen und Bildern auf antiquitetische Art« als den Erzeugnissen des Unternehmens spricht. Oswald Reinhard löste die Verbindung noch im selben Jahre. und an seiner Stelle trat der vielseitige Augustin Hirschvogel in das Geschäft ein, nachdem Reinhard sich bereit erklärt hatte, ihm und dem H. Nickel seine Kenntnisse »dieser Arbeit« zu übermitteln. Was unter dieser Arbeit gemeint war, ist nicht ganz klar. Wenn die neuesten Zuweisungen sich als berechtigt herausstellen, so hat Reinhard als Töpfer recht Gutes geleistet; ob seine Glaserfahrungen groß waren, ob er überhaupt solche besessen hat, bleibt die Frage. Sicherlich auf Nickel bezieht sich die Notiz Neudörffers: »der zog gen Venedig, ward hie ehelich und ein Burger, mußte darinnen das Handwerk und das Schmelzen von neuem lernen, kam wieder hierher, brachte viel Kunst in Hafners Werken mit sich«. Das aber beweist auch wieder nur seine Tätigkeit als Hafner. Aus einem Vertrage von 1532 geht hervor, daß Hirschvogel die künstlerische, Nickel die technische Arbeit des Kompagniegeschäftes übernommen hatte. Nun hat Hirschvogel allerdings wirklich einmal Schmelzmalereien auf

Hohlglas ausgeführt; das geschah aber sehr viel später (1548), und zwar in Wien, nicht in Nürnberg. Auf jeden Fall ist die ganze Angelegenheit bei der unklaren Ausdrucksweise der literarischen Quellen bisher nicht spruchreif, und man muß, solange nicht sicherere urkundliche Beweise beigebracht werden, diese Reinhard-Nickel-Hirschvogel-Episode aus der

Geschichte des deutschen Glases ausschalten.

Zehn Jahre später wird Nürnberg neuerdings, und diesmal unzweifelhaft im Zusammenhange mit Glasarbeitern, genannt. 1541 hatte Jean Michael Cornachini in Antwerpen die Gründung einer Glashütte versucht (vgl. S. 112), nachdem er vorher in Deutschland gearbeitet hatte. 1542 reiste er fort, um in Venedig und Deutschland Glasmacher anzuwerben. In Nürnberg mußte er Halt machen und dort »mit großen Kosten« bleiben mit seinem neuen Personal, das er schließlich zum Teil entließ, zum Teil doch noch nach Antwerpen schickte, wohin er dann selbst nachfolgte 4²). Die Hypothese ist nicht ganz von der Hand zu weisen, daß von den in Nürnberg entlassenen Arbeitern einige dort geblieben sind, zumal (nach Zanetti) in venezianischen Akten Nürnberg unter den Städten genannt wird, in denen muranesische Überläufer sich befanden.

Daß später, im 17. und 18. Jahrh., Glasbläsereien, wenn auch nicht in Nürnberg selbst, so doch in der Nähe bestanden haben müssen, ist unzweifelhaft, denn die Hohlgläser mit typisch nürnbergischem Schnittdekor unterscheiden sich so stark von allen übrigen deutschen Fabrikaten, daß man keinen weit entfernten Ursprungsort für sie annehmen kann (s. u.).

In Bayern sind während des 16. Jahrh. zweimal Versuche

zur Anlage venezianischer Hütten gemacht worden.

Dem Herzog Albrecht V. (1550 bis 1579) proponierte Bernhard Schwarz aus Antwerpen (sicherlich identisch mit einem Bernhard Swerts, dessen 1538 dort angelegte Hütte keinen Bestand hatte) einen Vertrag über die Errichtung einer Glashütte in Landshut. Er erbot sich, »Kristallglas auf allerlei Sorg, dazu aus dem reinsten und besten Zeug samt anderen vielen künstlichen Sachen zu machen, so zu Murano bei Venedig gemacht werden, es sei von was Farben es wolle«. Hauptsächlich scheint es ihm auf Herstellung von Conterien angekommen zu sein, die bisher als »Zogen Werk«, d. h. als Rohmaterial in Form von Glasstäben von Venedig nach Antwerpen verfrachtet und von dort nach Schwäbisch-Gmünd weitergeschickt wurden. Hier wurden sie in Schleifmühlen raffiniert, d. h. zu Perlen usw. verarbeitet und dann über Antwerpen nach Indien exportiert. (Dieser Bericht stimmt überein mit der Nachricht, daß bereits 1510 in Venedig Klage darüber geführt wurde, daß die Deutschen seit etwa 20 Jahren sich Stäbe von farblosem und gefärbtem Glase schicken ließen,

diese zu Perlen verarbeiteten und sie dann wieder nach Venedig brachten, um sie nach der Levante zu verfrachten

(Cecchetti S. 14).

Der Herzog, der dem Niederländer wohl nicht recht traute, schlug ihm vor, er solle einen andern in der gesamten Glaskunst genau unterweisen und die Hütte gegen einen Lohn von 1000 fl. einrichten. Nach anfänglichem Zögern ging Schwarz darauf ein; ein Kontrakt über diesen »Kristallen-Handel« wurde vom Herzog unterschrieben. Die Hütte soll in Landshut dann wirklich errichtet und bis 1580 betrieben worden sein.

In München arbeitete im Jahre 1584 ein Venezianer Giovanni Scarpoggiato. Mit diesem schloß am 5. November desselben Jahres Herzog Wilhelm V. einen Vertrag, nach dem Scarpoggiato von Venedig noch etliche Meister, »des Schmelzwerks- Glasscheiben- und Spiegelmachens kundig«, herbeiholen und an einem vom Herzog zu bestimmenden Platze die Hütte errichten sollte. 3 Prozent vom Umsatze hatte er abzugeben. Der Betrieb wurde wirklich aufgenommen und muß recht umfangreich gewesen sein, wie aus Rechnungen und Inventaren vom Jahre 1586 hervorgeht. Es werden da angeführt u. a.: Moriseti (Tischgläser?), Caliseti (Kelchgläser), Opfer-Khänndl (Abendmahlkännchen), Glasglocken, Pokale, Willkommen, Angster, hohe Tischgläser (Canoniceni), grüne Krügl, Schreibzeuge, Weihkessel sowie Schalen und Trinkgläser mit »weißen Streimen«, d. h. Fadenglas. Also auch hier, wie in den Niederlanden, die gleichzeitige Fabrikation der einheimischen und der feinen venezianischen Sorten. Allein auch hier kam man nicht auf die Kosten, und 1606 riet die Hofkammer dem Herzog Maximilian dringend von jeder Neuerrichtung einer Hütte ab, nachdem bereits zwei 1506 von Maximilian auf 50 Jahre privilegierte Italiener, Peranda und Lissana, nach kurzen Versuchen in der Herstellung von »christallinen gleser« den Wanderstab wieder ergriffen hatten.

Von den Erzeugnissen dieser bayrischen Glashütten ist

nichts mit Sicherheit nachzuweisen.

Etwa gleichzeitig mit der Münchner Gründung wurde an einem westdeutschen Hofe, in Kassel, eine Glashütte »auf Venedische Art« ins Leben gerufen 43). Anfang 1583 berief Landgraf Wilhelm IV. von Hessen-Kassel den venezianischen Glasmacher Franciscus Warisco, der vorher in Dänemark gearbeitet hatte und jedenfalls identisch ist mit einem Franciscus Glazbrender, von dem Nyrop 44) erzählt, daß er 1579 neben Tonnis Wind und dem deutschen Glaspuster Niels in der bereits 1576 erwähnten Hütte Sten Bille's

in Herrisvad in der Provinz Schonen tätig gewesen sei 45). Warisco, der noch einen Gesellen Pompejus mitbringt, richtet die Hütte im Weißen Hof Kassel ein. in Weitere Glasmacher werden in den Niederlanden angeworben, u. a. ein Meister Tiberius Frizer (Frizelius), der in Middelburg arbeitete, und dessen Bruder Gregorio, der bereits in Antwerpen und



Abb. 72. Fadengläser in Venezianer Art. Erzeugnisse der Kasseler Hütte von 1583. (Kassel, Museum.)

in England tätig gewesen war. Auch die notwendigen Materialien werden aus den Niederlanden geholt, wie Soda (»spanische Asche«), Blattgold, Zinn, kupferne Formen »kraus Glas zu machen«, »Stampfen, aufs Glas die Wapffen zu drucken«, Pfeifen, zerbrochenes »Cristallynenglas«, ein

Adamant, Sand u.a.

Am 15. Juni 1583 wurden dem Landgrafen die ersten Proben vorgeblasen, und am 22. Juni beginnt die eigentliche Arbeit. Das erste verfertigte Glas, ein Deckelglas, »uff Venedische Ahrtt weiss gestreifft«, wird in die Silberkammer gestellt zu den Kleinodien, die »stetigs beim Hause Hessenn, und bey dem Fursten, der Cassell Innen hat, pleiben« sollen. Möglich, daß eins der im Kasseler Museum noch vorhandenen Fadengläser (Abb. 72), die sicher nicht venezianisch sind, mit jenem ersten Stück identisch ist.

In den ersten fünf Wochen wurden 13 390 Gläser und 3249 Scheiben hergestellt, 804 Gläser und 2000 Scheiben verkauft. Vom 4. August bis 14. Dezember sind 8158 Gläser gemacht und 1582 Stück verkauft. Also ein Rückgang, der in materiellen und persönlichen Schwierigkeiten seinen Grund hatte. Es wird mit großer Unterbilanz gearbeitet, der Ländgraf sucht sich deshalb der Hütte zu entledigen und verpachtet sie im Mai 1584. Aber bereits im August werden dem Warisco, der nach Venedig zurück will, und dem Tiberius Frizer die Reisepässe ausgestellt; die Hütte hat aufgehört



Abb. 73. Flügelglas der Kasseler Hütte von 1583. (Kassel, Museum.)

zu arbeiten, nachdem der Pächter noch eine Sanierung durch Herstellung grünen Glases versucht hatte. Tiberius Frizer soll im September 1584, vom Pfalzgrafen Reichart berufen, in Simmern eine Hütte angelegt haben.

So kurz der Betrieb in Kassel auch gewesen ist, es wurde, wie aus obigen Zahlen hervorgeht, eifrig gearbeitet. Aus einer im Februar 1584 gemachten Zusammenstellung der Erzeugnisse läßt sich die Mannigfaltigkeit der Formen und Verzierungen ersehen. Es werden da u. a. genannt: Schüsseln, Teller, Konfektschalen, Leuchter, Salzfässer; weiße Becher »von Doppeltrot«, »mit rauttechten streiffen«, »mit blauen und weißen streiffen«. was sicherlich alles Faden- bzw. Netzglas bedeutet. Ferner »Gisskendlein, inwendig mit Eisszacken«, »verdeckte Kopff mit Quaderstein« (Deckelpokale mit Quadermusterung), »Glas inwendig mit einem appel«, »Kopfflein vergultt Im Wasser zersprengt« (Eisglas), »Geschnittene Glass« (nicht mit dem Rad geschnitten, sondern mit dem Diamant gerissen), sowie »Imperialgläser« mit und ohne Deckel.

Im Kasseler Museum und auf der Löwenburg steht eine große Menge von Flügelgläsern, die man unzweifelhaft mit der Kasseler Hütte in Verbindung bringen darf. Im Museum ist besonders gut die Gattung mit den doppeladlerförmig gestalteten Flügelansätzen vertreten (Abb. 73), ganz in derselben Art wie die »verres à serpent« in den Niederlanden (s. S. 114), mit verschiedenen Varianten in den Farben und in der Riefelung der Kämme; der Doppeladlerform wegen könnte man in ihnen vielleicht die »Imperialgläser« wiedererkennen. — Absolut klar ausgebildete Doppeladlerform des Schaftes besitzt nur ein Kelchglas und das Bruchstück eines ähnlichen Glases im Bayrischen National-Museum (München). — Irgendwelche besondere Merkmale zur Unterscheidung der Erzeugnisse der niederländischen Fabriken von denen

der Kasseler oder der andern deutschen Hütten festzustellen ist bisher aber nicht gelungen und wird wohl auch kaum möglich sein.

Fast 100 Jahre später, 1680, wird von einem Italiener Guagnini berichtet, der in der Müllergasse in Kassel wohnte

und venezianisches Kristallglas fertigte 46).

Im Mai 1607 wurde vom Rate der Stadt Köln über das Anerbieten zweier Venezianer verhandelt, die eine Fabrik venezianischer Gläser anlegen wollten 47). Sie erhielten die Konzession; die Hütte wurde in der Severinsstraße errichtet und muß bald in Betrieb gekommen sein, da schon im September und Oktober desselben Jahres die Nachbarn wegen der Feuergefährlichkeit der Anlage Beschwerde führten. Allein das Unternehmen war von kurzer Dauer: bereits am 22. Oktober 1608 waren die »Venezianer« — wir erfahren nur den Namen des einen, Joanne Baptista Calvart (ein Niederländer?) - mit Hinterlassung beträchtlicher Schulden entwichen. Schon 5 Tage später erboten sich Antonio Sarroda und Silvio Tensino, die jedenfalls bisher unter Calvart gearbeitet hatten, die Hütte mitsamt den Schulden ihrer Vorgänger zu übernehmen. Trotz mancher Bedenken wurde ihnen — als Unternehmer stand ein Kölner Bürger hinter ihnen — die Konzession erteilt, und schon im Januar 1609 hört man wieder von Beschwerden der Anlieger, ja von einem nächtlichen bewaffneten Überfall der Nachbarn auf die Werk-Das Spiel wiederholte sich: seit dem August 1600 scheint der Betrieb ins Wanken gekommen zu sein, Ende 1600 ganz aufgehört zu haben.

Jedenfalls stellt Gridolphi in Antwerpen (s. S. 112) im Februar 1611 fest, daß die Kölner italienische Glashütte in Rauch aufgegangen sei. Daß immerhin die Hütte, in der seit 1608 auch Scheibenglas hergestellt wurde, nicht ohne Bedeutung war, geht aus den Klagen eben dieses Gridolphi über die Konkurrenz sowie aus der Nachricht hervor, daß im Jahre

1600 für 12 000 Taler Vorräte lagerten.

Die Fabrikate der Hütte werden sich kaum von denen der andern Werkstätten »auf Venedische Art« in den Niederlanden und Deutschland unterschieden haben; die ersten Besitzer kamen wohl, wie ihre bei den Verhandlungen zutagetretende Bekanntschaft mit den Konzessionen der Antwerpener und Amsterdamer Hütten beweist, aus den Niederlanden, und der Familie Saroldi, der natürlich auch der Sarroda der Kölner Hütte entstammt, begegnet man in den Akten fast aller französischen und niederländischen Fabriken der Zeit. Abgesehen von einigen bunten Fadenglasstäben, wie sie zur Herstellung der üblichen Flügelgläser gebraucht wurden und die 1894 in der Bischofsgartenstraße gefunden

wurden, befinden sich im Kölner Kunstgewerbe-Museum mehrere solche Flügelgläser der typischen Form mit den Adleransätzen, die wohl mit Berechtigung als einheimische Erzeugnisse angesehen werden.

Die Stücke haben alle blaue, rautenförmig gekniffene Ansatzzacken. Bei einem Exemplar wird die Vermutung der einheimischen Provenienz noch gestützt durch mehrere mit

dem Diamant eingerissene Kölner Wappen.

Ob späterhin in Köln noch Glas gemacht worden ist, wissen wir nicht. Bekannt ist nur, daß 1618 der Rat das Verbot erläßt, ohne Erlaubnis in Köln Gläser zu blasen 48), und daß 1687 im Erzstift Köln (nicht in der Stadt) mit dem Glashüttenmeister Petrus Perogini Verhandlungen über die

Anlage einer Glashütte geführt wurden 49).

Nach längerer Pause hören wir erst im Jahre 1655 wieder von der Gründung einer Fabrik »auf Venedische Art«, und zwar in Kiel. Zwei Arbeiter der Lütticher Glashütte der Bonhommes, Pierre Martinière aus der Dauphiné und der Venezianer Francesco Santino, verpflichteten sich kontraktlich dem Herzog Johann von Holstein für die in Kiel anzulegende »verrerie de christal«. Gefordert wurde die Herstellung von Venezianer Glas, »selon la façon que l'on demande pour Lisle (Lille), et comme le font les seigneurs altaristes« 50).

Santino hatte schon 5 Jahre in Lüttich gearbeitet und ist vielleicht identisch mit einem Santino, der 1650 in Graz erwähnt wird. Ob die Fabrikation in Kiel wirklich in Gang

gekommen ist, ist nicht bekannt.

1571—72 hat ein Venezianer Anthonius de Castille bei Helsingör oder in der damals dänischen Provinz Schonen (Süd-Schweden) eine Glashütte auf Venezianer Art angelegt, die aber kaum langen Bestand gehabt hat (Nyrop S. 57).

In Kopenhagen ist 1649 von einem italienischen

Glasmacher Caspar Brunaro die Rede (ebenda S. 68).

1640 gründete der Kaufmann Melchior Jung in Stockholm eine Glashütte 51). Er stellte Kristall — und gemeines Glas in allerhand schönen und neuen Inventionen her, nach holländischer und französischer Form und Fasson. Seine Glasbläser holte er sich aus Italien.

Die Fabrikation scheint sehr umfangreich gewesen zu sein, denn 1675 wurde »Porcellynglass«, Kredenzglas in venezianischer Fasson, weißes Kristallglas, auch Spiegel- und französisches Fensterglas gemacht. Aus dieser Hütte stammt jedenfalls ein in venezianischer Art geblasenes Kelchglas, dessen Schaft vom gekrönten Monogramm Karls XI. (1660 bis 1697) gebildet wird. (Nord. Museum, Stockholm; abgeb. Fataburen a. a. O. S. 146). 1676 erhielt Jung einen Kon-

kurrenten in dem Italiener Giacomo Bernhardini Scapitta (gen. Guagnini), der bis 1678 in Stockholm arbeitete, und dessen Hütte unter andern Besitzern bis weit ins 18. Jahrh. bestanden hat. Er selbst ist 1680 in Kassel tätig. (Vgl. S. 127.) Auch Jungs Sohn, der bis zu seinem Tode (1695) in Stockholm Glas fabrizierte, hatte in Italien und Frank-

reich Glasstudien gemacht.

Am 12. April 1679 schloß Fürst Johann Georg II. von Anhalt-Dessau einen (noch im Stadtarchiv zu Zerbst erhaltenen) Kontrakt mit dem aus Wien berufenen Venezianer Bernardo Marinetti, wonach dieser sich zum Bau einer Glashütte verpflichtete und außer seinem Sohn und Knecht noch einen andern Meister, Ludovico Savonetti (ebenfalls aus Wien) mit Sohn und Knecht verschreiben sollte. Diese »Italiänische Glashütte« wurde in Dessau auf dem Anger beim Schießhaus errichtet und hat bis 1686 »mit gutem succes« bestanden. Hergestellt wurde ein »sehr weisses reines Christallglass, grosse prächtige Cronen, Plackers (Wandleuchter), und gueridons von hohem preiss, item fillagrame (Fadenglas), mit mancherley farbigen Bluhmen und von ungemeiner grösse und höhe«; auch Spiegel von beträchtlicher Größe. Daraus, daß in einem Voranschlag auch von geschnittenem und geschliffenem Glase die Rede ist, kann man schließen, daß in der Hütte auch einheimische, deutsche Arbeiter verwendet werden sollten. In Dessau lag das besonders nahe, da in dem benachbarten Oranienbaum neben einer durch den hessischen Glasmeister Gg. Gundelach 1660 gegründeten gewöhnlichen Hütte seit 1677 auch noch eine böhmische Kristallglashütte bestand, aus der 1678 der Glasschneider Christof Tille und der Glasmaler Gottfried Rüel nach Potsdam abwanderten (s. u.).

Das venezianische Hohlglas war aber in dieser Zeit schon sehr außer Mode gekommen; das klare böhmische Kreideglas hatte sich den Weltmarkt erobert. So ist denn auch in dem Kontrakte, den Friedrich III. von Brandenburg 1696 mit dem Venezianer Giovanni Pallada schließt, keine Rede mehr von Glas nach Venezianer Art. Pallada kam aus Haarlem, wo man um diese Zeit auch sicher schon zu der modernen Fabrikation übergegangen war. Die im Salzhause zu Berlin eingerichtete Hütte sollte keinen langen Bestand haben; schon nach zwei Jahren schickte der Kurfürst Steckbriefe hinter dem ungetreuen Glasmeister her, der nach verschiedenen Betrügereien »mit einer considerablen Summe Gold heim-

lich davon gegangen« war.

Diese Aufzählung von Hütten nach Venezianer Art ist wohl kaum erschöpfend. Sicher haben noch viele andere, Schmidt, Glas. meist in der üblichen deutschen Art arbeitende Hütten sich an der Herstellung der feinen Luxusgläser beteiligt. So werden, um ein Beispiel anzuführen, 1650 in der Glashütte Heilbrun bei Gratzen (Südböhmen) Schlangen-, Pügl- und Adlergläser verzeichnet, von denen die besseren Exemplare bis zu 1 fl. 10 kr. kosten (vgl. Mareš, S. 183); ein ansehnlicher Preis, der im übrigen die Grundtaxe für ein Schock gewöhnlicher Gläser darstellt. Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß es sich hier um Gläser in Venezianer Art handelt.

Über die venezianische Fabrikation in Frankreich wird später, im Zusammenhang mit dem übrigen französ schen

Glas, gesprochen werden.

# VII. Das deutsche Glas.

Die deutschen Glashütten vom Ende des Mittelalters an.

In Deutschland hatte sich während des späteren Mittelalters vom Rhein aus, wo die antik-römischen Traditionen nie erstorben waren, die Glasfabrikation auch über andere Landesteile verbreitet. Der primitive Betrieb der Hütten war seiner Natur nach an waldreiche Gegenden gebunden, und so sind es vornehmlich die Waldgebirge, die nach und nach zu Zentren der Glasfabrikation werden und, seit dem 16. Jahrh. etwa, das Rheinland ganz in den Schatten stellen.

Zwei große Gebiete sind es hauptsächlich, in denen eine intensive Glasbläserei sich entwickelte: Hessen mit den angrenzenden Waldgegenden sowie Böhmen und die ihm benachbarten Gebiete von Bayern, Thüringen, Sachsen und Schlesien. Rund von 1400 an ist das Vorkommen von Glashütten in diesen beiden Bezirken aktenmäßig zu belegen; trotzdem muß man, wenigstens für das westliche Gebiet, ein weit beträchtlicheres Alter der Glasindustrie annehmen. da bereits 1406 alle Glaser (= Glasmacher) auf und um den Spessart vor ihrem Herrn, dem Grafen Ludwig von Rieneck, eine Ordnung aufrichten. Von 1430 ab datieren die Erwähnungen hessischer Hütten im Kaufunger Walde und Reinhardswalde bei Kassel. Inwieweit die Behauptung Landaus (s. Anm. 46), daß die hessischen Hütten mit denen am Harze, im Braunschweigischen, auf dem Eichsfelde, im Gerstengau (Gegend von Gerstungen), an der Rhön und im Spessart zu einer einzigen großen Zunft gehörten, wirklich zutrifft, läßt sich nicht kontrollieren; daß in technischer und wohl auch formaler Beziehung ein Zusammenhang bestand, kann als sicher gelten, zumal z. B. in Hessen wie im Spessart die gleichen Glasmacherfamilien arbeiteten. 1537 wird Landgraf Philipp von Hessen um Übernahme der Obervogtschaft des Bundes der Glasmacher gebeten, die zur Zunftstätte Großalmerode am Kaufunger Walde wählen und in einem Bundesbrief alle Rechte und Pflichten der Mitglieder festlegen. Die 26 Bevollmächtigten gehören sämtlich den Familien Konckel (Kunckel), Gundelach, Wentzel, Sitz, Stenger, Kauffelt, Lippert und Grim an. Besonders die drei ersten Namen werden später noch in anderem Zusammenhange auftauchen.

Die wichtigsten Bestimmungen dieses Bundesbriefes mögen hier folgen, da sie typisch sind für die Satzungen vieler

ähnlichen Zunftordnungen.

I. Glas darf nur von Ostern bis Michaelis gemacht werden.

2. Ein Meister mit einem Knecht soll täglich nicht mehr als 200 Biergläser oder 300 Becher machen; einer, der vor dem kleinen Loche (sc. des Glasofens) steht, nur 100 Biergläser oder 175 Becher.

3. Jede Hütte darf nur einen Streckofen (für Fenster-

glas) haben.

- 4. Täglich dürfen nur 6 Zentner kleines oder 4 Zentner großes (Fenster-)Glas gemacht werden, beide nach bestimmten Maßen.
- 5. 200 hohe Biergläser kosten I Gulden, 100 Becher kosten 8 halbe Behemsche, 225 kurze halbe »treyling« und kleine »steynichen« ebenfalls I Gulden.

6. Als Lehrlinge werden nur Glasmachersöhne ange-

nommen, die mindestens 12 Jahre alt sind.

7. Auswärtige Arbeiter werden nur angenommen, wenn

sie die Artikel beschworen haben.

8. Jährlich zu Pfingsten ist Gerichtstag in Almerode, wo alle Glasmeister mit ihren Knechten zu erscheinen haben. Wer nicht kommt, wird aus dem Bunde ausgeschlossen.

9. Es besteht Anzeigepflicht bei Übertretung der

Satzungen.

Da 1557 beim Pfingstgericht über 200 Glasmacher anwesend waren, muß die Produktion eine sehr beträchtliche gewesen sein. Die Preise werden 1559 bestätigt, wobei die hohen Biergläser den Zusatz erhalten »als nemlich halbe dreylling und bass gleser«. Die letzteren sind natürlich Paßgläser der üblichen Art (s. S. 145); unter den Steynichen des Bundesbriefes wird man warzenbesetzte kleine Becher zu verstehen haben, und der Dreylling mag identisch sein mit dem meist mit drei gewundenen Halsröhren versehenen Kuttrolf (s. S. 151). Dessen massenhafte Herstellung geht nämlich aus einer »Eynigung der glaser uff und umb dem Spechssart« aus der ersten Hälfte des 16. Jahrh. hervor, in der es heißt: »Auch haben wir gemacht, das ein meyster mit eynem Knechte ein tag nit me sol machen wan 200 Kutterolff oder das für Kutterolff gehet oder sol man machen 300 offen glases das man fur becher zelet«. (Vopelius, S. 14.)

Die Glashütten im Spessart und in Hessen scheinen schon früh einen bedeutenden Export besonders nach dem Rhein hin getrieben zu haben. Der Glaszoll auf dem Main bei Aschaffenburg wird im 16. Jahrh. mehrfach erwähnt, und der Allendorfer Pfarrer J. Rhenanus, der 1579 bis 1585 in Kassel und am Meißner die Steinkohlenfeuerung einzuführen versuchte, spricht in einem Briefe an Landgraf Wilhelm IV. die Befürchtung aus: "wo wir hier die sehr hochnützliche Erfindung ins Werk setzen, daß alsbald die Niederländer und andere Völker, die sonst Steinkohlen genug, auch bessere haben möchten, uns stehlen und fortfahren auch Glas zu machen, durch welches dann (die weil die Länder am aller meisten allhier ihr Glas geholt) das ganze Glaswerk gedämpft werden möchte«.

Durch die Arbeit Landaus sind wir über eine sehr große Zahl von hessischen Glashütten vom 16. bis 18. Jahrh. unterrichtet. Wie die Altaristen ergriffen auch viele hessische Glasmacher den Wanderstab; so bliesen Hessen während der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. in Lüttich Glas auf deutsche Art, 1574 berief der Herzog von Holstein einen Kunckel, 1591 legt Engelhardt Becker aus Großalmerode eine Hütte in Schweden an, und später, in Dessau, in Brandenburg, selbst in Böhmen (vgl. Mareš S. 187), tauchen immer wieder

hessische Namen auf.

Das Zentrum des östlichen deutschen Glasgebietes war Böhmen\*). Besonders in den von Deutschen bewohnten nordöstlichen und westlichen Randgebirgen, d. h. an den Abhängen des Riesen- und Isergebirges und im Böhmerwald haben sehr viele Glashütten bestanden, die zum Teil heute noch existieren. Die tschechischen Teile des Landes haben sich in keiner nennenswerten Weise an der Glasfabrikation beteiligt. Alle Namen, die irgendwie von Bedeutung für diese Industrie sind, haben deutschen Klang. Aufs engste mit Böhmen verbunden war bis zu der 1742 erfolgten politischen Trennung Schlesien. Besonders der östliche Abhang des Riesengebirges und die Grafschaft Glatz besaßen viele leistungsfähige Glashütten, die mit den böhmischen in ständigem Konnex standen. Während Glashütten in Böhmen vor dem 15. Jahrh. nicht urkundlich nachzuweisen sind, trotzdem sicher schon früher einige existiert haben, wird im schlesischen Teile des Riesengebirges, bei Schreiberhau, bereits 1366 von einer solchen gesprochen.

<sup>\*)</sup> Über die böhmischen und schlesischen Glashüttenverhältnisse sind wir durch die Arbeiten von Schebek, Mareš, von Czihak und Pazaurek so gut unterrichtet, daß hier auf jede Ausführlichkeit verzichtet werden kann.

Aber auch über die politischen Grenzen hinweg entwickelte sich ein lebhafter Verkehr zwischen den Deutschböhmen und den Glasmachern der Nachbarländer. bairische Seite des Böhmerwaldes besaß nach Apians Aussage schon 1566 eine ganze Anzahl Glashütten, die wie die meisten anderen in jener Zeit der Hauptsache nach wohl nur grünes, unentfärbtes Glas, das sogenannte »Waldglas«, arbeiteten. Bernhard Schwarz stellt sein Landshuter Kristallglasunternehmen (s. S. 123) jedenfalls in direkten Gegensatz zu der groben Arbeit auf dem Böhmerwald. Allerdings wurde hier damals auch schon gute Emailmalerei auf hellem Glase hergestellt (s. S. 170). Auch in dem nördlich sich anschließenden Fichtelgebirge, mit dem Hauptorte Bischofsgrün, wurde seit dem 16. Jahrh. Glas gemacht. Wie fast überall, so war auch hier mit dem Hohlglas die Fabrikation von Fensterglas verbunden; das Fichtelgebirge aber besaß noch seine besondere Spezialität in den Perlen und Paternosterkügelchen. Die fichtelbergische Emailmalerei wird später in anderem Zusammenhang betrachtet werden. Auch Sachsen hat sich schon früh an der Glasmacherei beteiligt. Mathesius erwähnt 1562 meißnische Glashütten; nach der Berg-Chronica des P. Albinus von 1500 gab es in Sachsen mehrere Bergwerke mit dem Namen »Glashütte«, was auf einen älteren Glasbetrieb schließen läßt. Endlich wurde der Stammvater der bedeutendsten böhmischen Glasmacherfamilie. Paul Schürer, der 1530 die Glashütte in Falkenau (Böhmen) anlegte, 1504 in Aschberg bei Marienberg im Erzgebirge geboren und wird vermutlich sein Gewerbe auch in Sachsen erlernt haben (Schebek, S. XXXVII). Aktenmäßig bekannt ist die 1571 erfolgte Anlage einer Glashütte »an der Jugel« bei Johann-Georgenstadt durch einen Bastian Preisler 52), der zu der Familie Preussler gehört, die unter den Glasmachern Schlesiens im 17. und 18. Jahrh. eine hervorragende Rolle spielte, ebenfalls aber auch im nordöstlichen Böhmen wie im Böhmerwald arbeitete. Im Laufe der Zeit sind dann noch mehrere sächsische Hütten gegründet worden (s. u.).

Das in der Mitte zwischen den beiden großen deutschen Glasgebieten liegende Thüringen hat von Osten wie von Westen her vielfachen Einfluß erfahren. Abgesehen von einzelnen unbedeutenden, bis ins Mittelalter zurückreichenden Hütten sowie von kleineren Anlagen späterer Zeit wurde 1597 in Lauscha bei Koburg eine heute noch blühende Glasindustrie begründet 53). Hier hatte sich ein Böhme Christoph Müller mit einem aus Schwaben stammenden Hüttenmeister Hans Greiner zusammengetan, um die üblichen Glaswaren, u. a. auch Emailmalereien herzustellen. Daß die einzelnen Ge-

biete durch Austausch der Meister und Arbeiter ständig in Beziehungen blieben, beweist das häufige Vorkommen der Namen Greiner und Müller sowie einer Familie »von der Lausch» auch im 'Fichtelgebirge. Neben Lauscha scheint besonders das Amt Schleusingen eine rege Glasfabrikation besessen zu haben, wie aus Akten des Magdeburger Staatsarchivs aus den Jahren 1687 bis 1811 hervorgeht.

Über die südwestdeutsche Glasfabrikation, und speziell über das Wirken der Familie Greiner in Schwaben sind wir bisher nicht unterrichtet; wohl aber wissen wir, daß am Ende des 16. und im 17. Jahrh. in Lothringen bei Bitsch mehrere Glashütten von Schwaben betrieben wurden, unter denen der Name Greiner häufig vorkommt. Aber auch hier waren Böhmen beschäftigt, so 1610 ein Jean Schürer.

Aus Kreibitz und Falkenau in Böhmen wurden 1601 die Arbeiter angeworben, mit denen die erste brandenburgische Hütte in Grimnitzbei Joachimsthal in Be-

trieb gesetzt wurde.

Man sieht: ein ewiges Hin- und Herwandern der Glasarbeiter, wie das ähnlich im 18. Jahrh. in der keramischen Industrie zu beobachten ist. Aus alledem geht hervor, daß die Erzeugnisse der einzelnen Betriebsorte, ja der einzelnen Landschaften kaum voneinander unterschieden werden können, solange sie auf handwerklich-unpersönlicher Grundlage beruhen. Nur selten ist es möglich, bestimmte Formen bestimmten Gegenden zuzuschreiben; und durch Malerei, Schnitt usw. dekorierte Stücke können ebenfalls nur in den seltensten Fällen auf Grund von Inschriften, Signaturen oder durch gewisse gemeinsame künstlerische Merkmale fest lokalisiert werden. Erst im Laufe des 17. Jahrh. lichtet sich das Dunkel einigermaßen, und für das 18. Jahrh. ist es der Forschung bereits gelungen, eine ganze Anzahl festumrissener Gruppen zusammenzustellen und bestimmten Gebieten und Hütten zuzuteilen. Alles Wichtigere, was bisher über die einzelnen Hütten und ihre Erzeugnisse bekannt geworden ist, wird nach Möglichkeit in den folgenden Abschnitten Erwähnung finden.

### Material und Sorten des deutschen Glases.

Das gemeine grüne oder Waldglas bestand in der Hauptsache aus einer einfachen Mischung von Sand und Pottasche. Seine hellere oder dunklere Farbe war abhängig von der verschiedenen Qualität und Zusammensetzung dieser Rohstoffe und von den verwendeten Entfärbungsmitteln (»Glasmacherseifen«). Die Rezepte dazu wurden natürlich möglichst geheimgehalten, genau so wie es in Venedig und wie es später in den Porzellanmanufakturen geschah. Aber durch die Wanderungen der Glasarbeiter, die ja schon durch das immerfort notwendige Verlegen der Hütten an keine feste Seßhaftigkeit gewöhnt waren, verbreiteten sich die Kenntnisse bald ziemlich gleichmäßig über ganz Deutschland. Ganz minderwertige Produkte sind daher nur in den Hütten zu erwarten, die an schlechte Rohmaterialien, etwa ungeeigneten Sand, gebunden waren und der großen Kosten wegen nicht an einen Transport von weiterher denken konnten. Dagegen dauerte es natürlich auch immer eine gute Spanne Zeit, bis die wohlgehüteten Arcana einzelner besonders befähigter Hüttenmeister zum Gemeingut weiterer Kreise geworden waren.

Ausführlichere Traktate, wie der des Theophilus, sind in Deutschland bis zum Ende des 17. Jahrh. nicht mehr verfaßt worden, hier herrschte nur die mündliche Tradition. Denn die Ausführungen bei Cardanus 54), Agricola 55) und andern Schriftstellern der Renaissancezeit hatten als rein theoretische Kompilationen für die Praktiker absolut keinen Wert.

Die italienischen Rezeptbücher aber konnten, auch wenn sie wie die 1612 in Florenz erschienene »Arte vetraria« des Neri durch den Druck größere Verbreitung fanden, den deutschen Glasmachern schon deshalb nichts nützen, weil diese über das in Italien gebräuchliche Alkali, die Soda, nicht verfügten. So waren die Deutschen auf sich selbst angewiesen und haben denn auch aus eigener Kraft im 17. Jahrh. die großen Verbesserungen an der heimischen Glasmasse vorgenommen, die eine Umwälzung im gesamten Glaswesen zur Folge hatten und die bis dahin unbeschränkte Herrschaft Venedigs brachen.

Wo diese Verbesserungen zuerst aufkamen, ist mit Sicherheit nicht mehr festzustellen; es scheint aber, als ob die böhmisch-schlesischen Hütten den stärksten Anteil daran gehabt haben. Das Geheimnis bestand der Hauptsache nach in einer größeren Beimischung von Kalk (gewöhnlich in der Form von Kreide), als bisher üblich gewesen war. Auch mögen gewisse neue Entfärbungsmittel eine Rolle dabei

gespielt haben.

Die erste Nachricht von der neuen Glasart scheint die bereits von Schebek zitierte und übersetzte Bemerkung des böhmischen Historiographen Balbinus vom Jahre 1679 zu sein, daß vor kurzer Zeit in Neuschloß (Gegend von Falkenau) in einer Hütte des Grafen Kaunitz »das Formenspiel (ludum) der kostbarsten Gläser eröffnet sei, welche an Durchsichtigkeit und Glanz beinahe dem Kristalle glichen. Die Übersetzung von ludum mit »Formenspiel« ist nicht treffend; der Relativsatz aber bezeichnet zur Genüge, worauf es in

erster Linie ankommt.

Die Fabrikation dieses kristallklaren Glases scheint aber dort nicht von langer Dauer gewesen zu sein. Denn Balbinus fährt fort: »Nun höre ich, daß die Arbeit, aus welcher Ursache weiß ich nicht, stocke.« Und der Glashändler Gg. Franz Kreybich erzählt, daß 1686 in Steinschönau, also in derselben Gegend, noch kein gutes Glas gemacht worden sei, weshalb er gezwungen war, das »gute« Glas in den Hünderhütten auf dem Schreiberhau, d. h. auf dem schlesischen Abhange des Riesengebirges im Hirschberger Tal, aufzuladen. Hierher also müssen die neuen Rezepte sehr schnell gedrungen sein, wenn sie nicht etwa überhaupt von hier ausgegangen sind. Wenn man dann weiter an die später zu erörternden Beziehungen zwischen den Glashütten des Hirschberger Tales und Potsdam in dieser Zeit denkt, so ist die Vermutung nicht zu gewagt, daß auch Kunckel, der daməlige Pächter der Potsdamer Hütte, einen Teil seiner Kristallglaskenntnisse von dort bekommen hat. Er wußte jedenfalls ein sehr gutes Kristallglas herzustellen. In der 1679 erschienenen I. Auflage seiner Ars vitraria experimentalis gibt er zwar für das Kristallglas als Mischung nur 60 Pfund Sand und 40 Pfund Pottasche an, erklärt aber gleich, ein noch viel besseres Rezept dürfe er nicht publizieren. In der 2. Auflage jedoch, die 1689, in der Zeit seiner ärgsten Zerwürfnisse mit dem brandenburgischen Hofe, herauskam, erweitert er jene Angaben durch den Zusatz von 5 Pfund Kreide und teilt außerdem noch eine andere »compendieuse Composition« mit, die in 150 Pfund Sand, 100 Pfund Pottasche, 20 Pfund Kreide und 10 Lot Braunstein (zum Entfärben) besteht.

Wäre aber die neue Zusammensetzung in jener Zeit nicht schon Allgemeingut der führenden deutschen Hütten gewesen, so hätte Kunckel sie sicherlich auch damals nicht verraten. So wissen wir aus alten Berichten, daß der ausgezeichnete Glasmeister Michael Müller, der 1672 die Winterberger Hütte in Südwestböhmen übernahm und bis 1709 leitete, daselbst im Jahre 1683 bereits das Kreideglas eingeführt hat (Mareš,

Die Rezepte sind natürlich in den einzelnen Hütten wiederum sehr verschieden gewesen 56); die beste Masse wird gewöhnlich Kristallglas 57), die einfachere schlicht Kreidenglas genannt. Auf die chemischen Einzelheiten hier einzugehen

ist nicht möglich.

Neben der Hauptarbeit, welche die Verbesserung der farblos - durchsichtigen Masse erforderte, blieb das Interesse vieler Hüttenmeister auch weiterhin dem farbigen Glase zugewendet. Besonders das blaue, mit Kobalt gefärbte Glas hat sich in Deutschland seit dem 16. Jahrh. großer Beliebtheit erfreut; daneben hauptsächlich das weiße, d. h. das Milchglas. Ihm widmet Kunckel unter dem Namen »Parcellein-Glas« längere Ausführungen. Besondere Spezialitäten, wie das aus Menschenknochen hergestellte weiße Glas des Breslauer Arztes Kundmann, oder das Glas aus Tabaksasche können hier füglich übergangen werden (vgl. v. Czihak, S. 61 ff.).

Auch sonst geht Kunckel, bei Besprechung der Rezepte des Neri, umständlich auf die unendlich vielen Arten der Glasfärbung ein; nur über eine einzige schweigt er sich völlig aus: über das vor 1679 von ihm zwar nicht erfundene, aber zuerst praktisch verwertbar dargestellte Goldrubinglas. Dies echte Goldrubinglas wird mit Hilfe von Goldpurpur oder Goldchlorid hergestellt, das mit der Glasmasse auf Weißglut erhitzt werden muß. Nach dem Erkalten erscheint das Glas farblos und erhält seine prachtvolle rubinrote Farbe erst bei nochmaligem langsamem Erhitzen. Statt des Goldes kann auch Kupfer verwendet werden. Die alte Streitfrage, ob Kunckel selbst oder der Hamburger Arzt Dr. Andreas Cassius das Rubinglas erfunden habe, erledigt Kunckel selbst zu Cassius' Gunsten in seinem letzten Werke, dem Laboratorium chymicum (II. Aufl., 1722, S. 650), wo er sagt: »Der Anfang ist folgender Gestalt geschehen. Es war ein Doctor medicinae, mit Namen Cassius, der erfand die prae cipitationem Solis Cum Iove, wozu vielleicht Glauber mag Anlaß gegeben haben, solches stelle ich dahin. Dieser jetzt bemeldte Dr. Cassius versuchte, es in's Glas zu bringen, wann er es aber wollte in ein Glas formieren, oder wann es aus dem Feuer kam, war es klar wie ein ander Krystall und konnte es zu keiner beständigen Röthe bringen. Er mag aber dieses, als ein kurioser Mann, bei den Glaslampenblasern observiret haben, daß oft durch Malaxirung in der Flammen der Lampen ein Couleur anders wird, als sie sonst ist, derowegen er solches auch versuchen wollen, und also die schönste Rubin-Couleur gewahr worden.

Als ich dieses erfuhr, legte ich alsofort Hand an, aber was ich vor Mühe hatte, die Composition zu treffen und zu finden, und wie man es beständig roth kriegen sollte, weiß ich am besten. Nachdem es nun gemein geworden, ist es so

leicht, als wie vom Papiermachen erwähnet.«

Den praktischen Erfolg jedenfalls hatte Kunckel; die etwa 10 Jahre unter seiner Leitung stehende Potsdamer Hütte und ihre Nachfolgerin in Zechlin waren denn auch die einzigen, die in der Masse gefärbte Rubingläser hergestellt haben, während dünne Rubinfäden in den Schaft- und Deckelknäufen von Kristallgläsern auch in anderen Hütten, so notorisch in

der Glashütte Helmbach in Südböhmen im Anfang des

18. Jahrh., gearbeitet wurden 58).

Kunckels Erfindung, das Glas in der Masse rot zu färben, ging mit der Zeit wieder verloren; das in der I. Hälfte des 19. Jahrh. vielfach, besonders in Böhmen, hergestellte Rubinglas besitzt lediglich einen dünnen, roten Überfang auf farblosem Kern. Erst 1888 glückte dem Direktor Rauter der Rheinischen Glashütten-Aktien-Gesellschaft in Ehrenfeld bei Köln die Neuerfindung des in der Masse gefärbten Rubins.

Bei den vielfachen Schwankungen in den roten Farbnüancen ist es oft sehr schwer zu unterscheiden, ob ein Glas mit Gold oder mit Kupfer gefärbt ist. Im allgemeinen kann man sagen, daß der Kupferrubin eine sattere, tiefere Rotfärbung besitzt, wogegen der Goldrubin mehr ins Hellere, Rosenrote spielt.

Viele Gläser aus Kunckels Zeit und den folgenden Jahrzehnten sind sicherlich auch mit dem billigeren und fast

effektvolleren Kupfer gefärbt 59).

Im übrigen war die Herrschaft des farblosen Kristallglases im 18. Jahrh. bei allen besseren Produkten eine unbestrittene; erst zu Beginn des 19. Jahrh. wurden, hauptsächlich in Böhmen, wieder vielfache Versuche zur Herstellung farbiger Gläser gemacht. Es wurden nicht nur verschiedenfarbige Überfangschichten auf eine farblose Grundmasse aufgeschmolzen, sondern auch durchaus farbige, opake Gläser kamen stark in Mode. So das besonders auf der südböhmischen Herrschaft Gratzen in den gräflich Buquoyschen Hütten gearbeitete opak rote oder schwarze sogenannte Hyalith, und ebenda, wie auch in der Egermannschen Fabrik in Blottendorf bei Haida, verschiedenartig marmorierte Sorten, die man unter dem Gattungsnamen Lythialin zusammenfaßt. (Beispiele in Schr. 535 und 541.)

## Die deutschen Fadengläser.

In vielen der auf Venezianer Art arbeitenden Hütten, z. B. in München, Kassel und Dessau, wurden, wie bereits erwähnt, auch Nachahmungen des in Venedig erfundenen Fadenglases hergestellt. Die Technik bürgerte sich aber auch in Hütten ein, die selbst zu Venedig gar keine Beziehungen hatten und in den Formen nicht die geringste Anlehnung an die italienischen Produkte beabsichtigten.

So berichtet Mathesius schon 1562 von Fadenglasfabrikation in Schlesien: » Jetzt werden die weyssen gleser gemeyn, drauff gleich weysse feden von weysser Farbe getragen, die man in der Slesing machen solle. « Der emaillierte Fadenglas-

pokal mit dem Wappen der schlesischen Familie Engelhardt und der Jahreszahl 1594 im Breslauer Museum (Abb. bei v. Czihak, S. 97 u. 98) darf als Erzeugnis einer schlesischen

Hütte betrachtet werden.

Daß auch im südlichen Böhmen Fadenglas gemacht wurde, ist durch die "weiss geschniertten Glöser« bezeugt, die in der Hütte am Wilhelmsberg auf der Herrschaft Gratzen im Jahre 1608 gearbeitet wurden (Mareš, S. 166). Aber bereits vor dem Ende des 16 Jahrh. haben sich auch die Hütten des nordöstlichen Böhmens damit befaßt, denn die in Kreibitz und Falkenau angeworbenen Arbeiter der brandenburgischen Gläser her. In Böhmen dürften die mit Jagdbildern bemalten Fadenglasbecher im Louvre und im Musée des Arts décoratifs in Paris entstanden sein, die auf etwa 1590 zu datieren sind, ferner der Pokal mit Handwerksemblemen in der Sammlung Parpart (Versteigerung in Berlin 1912) sowie einige Henkelkannen, deren schönste das Prager Museum besitzt.

Sodann sei auf die von Berling veröffentlichte Notiz aufmerksam gemacht, nach welcher der sächsische Hof 1599 von einem Glasträger Peter Hille »2 Schock weiss streiffigte Weingleser« gekauft hat. Die Annahme Berlings, daß es sich hierbei um einen auswärtigen, vielleicht hessischen Glashausierer handelt, ist nicht zwingend, man darf vielmehr vermuten, daß diese Gläser sächsischen Hütten entstammten, die allerdings wohl in Verbindung mit dem benachbarten böhmischen Glasgebiete von Falkenau-Kreibitz standen. Fast alle sicher zu datierenden Fadengläser des 17. Jahrh. stehen in engster Beziehung zu Sachsen und speziell zu Dresden. So besitzt, abgesehen von 17 kleinen, unregelmäßigen und schlechten Fadenglasbechern, die im Histor. Museum und in der Porzellansammlung zu Dresden aufbewahrt werden, und deren einer das emaillierte sächsische Wappen mit der Jahrzahl 1620 trägt, das S. Kensington Museum einen 1623 für die Hofkellerei Dresden gemalten Fadengiaspokal; die Hofkellerei selbst bewahrt ein ähnliches Stück von 1666; in der Sammlung Eigel (Köln) befindet sich ein Fadenglas mit Wappen Joh. Georgs II. von 1662, das auf der Rückseite eine Scheibe mit Pfeil und die Inschrift »Haupt Schiesen zu Dressden» besitzt (Abb. 74), und ebenfalls nach Sachsen weisen die häufig vorkommenden, ebenso geformten Deckelfadengläser, die den gleichen Emaildekor und die weitere Inschrift »Bey Einweyhung deß Neuerbauten Schiesshauses Anno 1678 (tragen 60). In der 1884 in Köln versteigerten Sammlung Parpart befand sich ein zylindrischer Deckelbecher mit 3 Kugelfüßen aus Fadenglas; darauf das

sächsische Wappen, die Initialen Joh. Georgs IV. und die Jahreszahl 1692. Von zwei Schraubflaschen im Prager Museum aus den Jahren 1632 und 1661 besitzt die letztere das Wappen der Familie Gleichmann; ein Chr. Abraham Gleichmann war Notar und kürfürstlicher Jagdkanzlist in Dresden (Siebmacher V, I, Taf. 86). Das M. G. C. S. H. S. auf dieser Flasche würde demnach wohl auch als M. Gleichmann, Churfürstlich Sächsischer Hof-S... (Sekretarius?) aufzulösen sein.

Es liegt kein Grund vor, diesen vielen, für Sachsen hergestellten Fadengläsern ihre sächsische Provenienz abzusprechen, zumal mit Ausnahme des frühen Engelhardtpokals in Breslau kein einziges



Abb 74. Sächsisches Fadenglas von 1662. (Köln, Sammlung Eigel.)

Stück mit außersächsischem Wappen bekannt ist.

Allen diesen Fadengläsern gemeinsam ist die nicht sehr gute, rauchfarbene — oft grünliche — Masse und die Dürftigkeit und Unregelmäßigkeit der weißen, vielmehr blaßgrauen Fäden.



Abb. 75. Maigelein, Flasche und Henkelbecher. Deutsch 15. bis 16. Jahrh. (Köln, Kunstgewerbe-Museum.)

# Die Formen des deutschen Glases vom 15.—17. Jahrhundert.

#### Einheimische Formen.

Das deutsche Glas vom Ende des Mittelalters zeichnete sich nicht durch großen Formenreichtum aus. Was uns aus den Bildern des 15. Jahrh. bekannt oder aus andern Gründen in diese frühe Zeit zu versetzen ist, zeigt ein paar höchst schlichte Grundformen, die mit den einfachsten Schmuckmitteln verziert sind.

Das Maigelein ist ein niedriges Näpfchen mit zylindrischer oder leicht gewölbter Mantelfläche (Abb. 75, links). Es bewahrt noch einige Erinnerungen an die frühmittelalterlichen Glasgefäße, hat aber im Gegensatze zu jenen, durch kräftiges Einstechen des Bodens, eine eigene Standfläche erhalten. Sein einziger Schmuck besteht in Buckelungen, in spiraliger oder rautenförmiger Riffelung der Wandung. Der Name Maigelein wurde jedenfalls auch auf die etwas größeren, oft konischen Becherformen angewendet, die gerade auf Bildern des 15. Jahrh. häufig zu sehen sind, so auf dem Abendmahl des Meisters der Lyversbergischen Passion in Köln (mit Rautenmuster), auf vielen Bildern des Dirk Bouts usw. Diese primitivsten Formen, die keineswegs auf das Rheinland beschränkt waren, sondern wohl in allen deutschen Hütten gearbeitet wurden, werden noch in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. erwähnt von Bernh. Schwarz (vgl. S. 123), der in Landshut von seinen Knechten



Abb. 76. Krautstrünke und ähnliche Becherformen. Deutsch 15. bis 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

gemeines schlechtes Glas, »als Magellel oder Kholchel« machen

lassen will, mindestens 300 Stück pro Tag 61).

Ein ausgesprochener Formensinn aber macht sich frühzeitig bereits bemerkbar bei einer andern Gefäßgruppe, den sogenannten Warzen - oder Nuppenbechern, auf die man wohl den in der alten Literatur vorkommenden Ausdruck » Krautstrunk « beziehen kann (Abb. 76. Mitte und rechts). Denn, wie schon Friedrich und v. Czihak, die über die Klassifikation und Terminologie des alten deutschen Glases sehr ausführlich gehandelt haben, erwähnen, hat ihr etwas ausgebauchter Körper mit seinen knorrigen Ansätzen eine gewisse Ähnlichkeit mit einem entblätterten Kohlstrunk. Der formale Fortschritt bei ihnen besteht in einem umgelegten, meist gekniffenen Fußreif und in der Ausbildung eines besonderen Lippenrandes. Die auf die Wandung aufgelegten Warzen, die übrigens keine Neuschöpfung des späten Mittelalters, sondern die letzten Ausläufer dieser bereits der Antike geläufigen Verzierung sind, schwanken in der Größe zwischen kleinen Steinchen und großen breiten Fladen mit ausgezogener Zackenspitze. Derartige Warzenbecher sind besonders häufig auf Bildern der niederländischen Schule (z. B. bei Dirk Bouts), kommen aber im 16. Jahrh. auch bei Dürer und vielfach bei den Nürnberger Kleinmeistern vor; ferner haben sie sich mehrfach als Reliquienbehälter vom 13. Jahrh, an erhalten, entweder ganz in Wachs eingebettet (so im Leipziger Museum) oder nur mit einem Wachsverschluß mit eingepreßtem Siegel (Beisp. in den Museen vom Hamburg, Köln, Nürnberg (Germ. Mus., von 1519), Reichenberg und Schwäbisch Hall). Aber auch sonst sind von diesen Warzengläsern viele Exemplare erhalten, die in den Dimensionen wie in der Güte der grünen, oft blaugrünen Masse beträchtlich untereinander differieren. Daß der etwas allgemeine Ausdruck »Kopf«, der bereits in der althochdeutschen Literatur vorkommt, auch auf diese Gläsergattung angewendet wurde, zeigt ein Warzenglas, das in vergoldeter Fassung als Glas der heil. Elisabeth im Wittenberger Heiligtumsbuch von 1509 figuriert und das sicher identisch ist mit dem als »sannd Elssbethen kopf« bezeichneten Glas, welches nach Briefen von Mitgliedern des sächsischen Fürstenhauses in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. oft an befreundete Höfe geschickt wurde, da es bei Entbindungen Wunder wirkte <sup>62</sup>). (Später hat Luther das Glas geschenkt bekommen;

Mathesius hat es 1541 bei ihm gesehen.)

Aus diesen Grundformen des Maigeleins und des Warzenglases entwickeln sich nun alle andern Gläserformen der deutschen Spätgotik und Renaissance. Zwischenstufen ergeben sich, wenn z. B. der bauchige Becher nur an der unteren Hälfte der Wandung Warzen zeigt. Die glatte Fläche ist dann gewöhnlich von der dekorierten durch ein vielfach eingekerbtes schmales Glasband getrennt. Zwei kunstvollere Abarten dieser primitiven Becherformen müssen besonders erwähnt werden: erstens eine kleine bräunlichgrüne, steilwandige Schale, die auf der unteren Mantelfläche eine Reihe kräftiger Stachelwarzen besitzt, außerdem aber auf einem zierlich gegliederten Fuße mit verbindendem runden Knauf aufsteht. Diese Form ist nur auf einem Bilde des Jan Mostaert (1474 bis 1555), dem Mahl des heil. Benedikt, in der Brüsseler Galerie (Nr. 584) überliefert, und daher muß die Frage offen bleiben, ob man es hier nicht mit einem durch venezianische Schöpfungen beeinflußten Phantasiegebilde des Malers zu tun hat.

Die zweite Form aber ist durch ein erhaltenes Stück beglaubigt. Das ist ein kleiner, kräftig ausgebauchter Becher mit glattem, geradem Lippenrand und doppeltprofiliertem Fuße, mit einer Reihe großer Traubenwarzen besetzt. Sowohl die Schulter wie die untere Einschnürung sind durch aufgeschmolzene Bänder betont. Das Besondere an ihm ist ein blattförmiger, an der Spitze aufgebogener Henkelgriff, der manchmal sogar mit einem freihängenden Ringe geschmückt ist. Derartige Becher sind u. a. auf dem Abendmahl des Meisters der Himmelfahrt Mariä in Brüssel (Nr. 542) überliefert; das erhaltene Exemplar besitzt das Kölner Kunstgewerbe-Museum (Abb. 75, rechts). Daß es sich hierbei um eine rheinisch-niederländische Spezialität handelt, machen Nachbildungen derartiger Gläser in Siegburger Steinzeug wahrscheinlich 63).

Neben diesen kleinen Gefäßen, die gewöhnlich den Umfang einer Faust nicht überschreiten, hat das 15. Jahrh. aber auch große, meist zylindrische Glasformen geschaffen, die



Abb. 77. Deutsche Gläser des 16. bis 17. Jahrh. (Ringbecher, Igel, Spechter, Paßglas, Römer.) (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

von der Renaissance übernommen und vielfach variiert wurden. Die übliche Verzierung dieser frühen Gläser, die in den graphischen Arbeiten Dürers, Holbeins und der andern deutschen Künstler der ersten Hälfte des 16. Jahrh. sehr häufig anzutreffen sind, besteht wiederum aus aufgelegten Steinchen, Stachelwarzen, runden oder langgezogenen Nuppen, die in regelmäßigen Reihen den Körper des Glases bedecken. Diese Stangengläser haben meist einen glatten Lippenrand und besonderen Fuß (Abb. 77, Mitte). Ein prächtiges blaugrünes Exemplar der Slade-Collection weist ein eigenartiges Ziermotiv auf in einem durchbrochenen Zackenkranze. der den Fuß mit dem Glase verbindet. Dasselbe Motiv wiederholt sich an zwei hohen Stangengläsern im S. Kens. Museum und im Bayr. Gewerbe-Museum (Nürnberg), deren Mantelfläche mit abgestumpft facettierten Quadern regelmäßig verziert ist (Abb. 78). Diese sowie ähnliche mit Rautenmusterungen usw. verzierten Gläser hat Friedrich (a. a. O. S. 97) richtig mit den von Mathesius 64) 1562 erwähnten » Spechtern « identifiziert, die eine Spezialität der Glashütten am Spessart bildeten und durch Blasen in die Form hergestellt wurden 65).

Einen eigenen Namen hat die Abart des Stangenglases oder Spechters gehabt, deren Wandung durch umgelegte Glasreifen in einzelne Zonen zerlegt wird. Diese sehr häufigen Gefäße hießen Paßgläser (Abb. 77, 3 und 4); der Witz beim Trinken lag darin, daß man genau die Quantität Bier austrinken mußte, die sich zwischen zwei solchen Reifen (»Pässen«) befand. Aber auch spiralig von oben bis unten

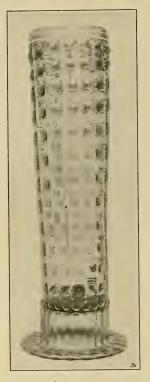


Abb. 78. Spechter mit Quadermusterung. 16. Jahrh. (London, S. Kens.-Museum.)

umgewickelte Fäden kommen vor, nach deren eingekerbtem Aussehen man die Gefäße Bandwurmgläser zu nennen sich gewöhnt hat. Eine schlesische, besonders Breslauer Spezialität war der oben keulenoder kugelförmig ausgeweitete

» Igel « (Abb. 77, 2).

In der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. begann die Herstellung des oft zu ungeheuerlichen Dimensionen erwachsenden Humpens, dessen zylindrischer Körper entweder nur einen umgelegten Fußreif oder einen kräftigen, aus der Kugel aufgetriebenen Fuß hat. Diese meist » Willkomm«, auch » Luntz« nannten Humpen (Mathesius spricht von ihnen als den »unfletigen grossen willkommen, narrengleser, die man kaumet aufheben kann«) waren das ganze 17. Jahrh. hindurch sehr beliebt, vor allem mit Emaildekor (s. u.), haben sich aber niederen Volksschichten und Zunftkreisen noch bis weit ins 18. Jahrh. hinein erhalten, als überall sonst längst das geschnittene Kri-Der Name stallglas herrschte. »Humpen« scheint erst im 17. Jahrh. aufgekommen zu sein. Der venezianischen Formen nachgebildete konische Becher mit hohlem Fuß

(Abb. 95) hat sich in Deutschland nur bis in den Anfang des 17. Jahrh, gehalten.

Varianten existieren natürlich von allen diesen Gläser-

arten in Menge; sie alle aufzuzählen ist unmöglich.

Nur der Römer muß hier noch ausführlich besprochen werden, der die schönste Form darstellt, die in den deutschen Glashütten ausgebildet ist. Wie er seither die typische Form des Weinglases geblieben ist, so hat man seine Ausbildung auch dem eigentlichen deutschen Weinlande zu verdanken. Am Niederrhein hat er sich aus dem Warzenbecher des 15. Jahrh. entwickelt und hat seitdem die Glasfabrikation der rheinischen und niederländischen Hütten beherrscht. In die östlicheren deutschen Glasgebiete scheint er auch bald eingedrungen zu sein, aber der Name »Römer« wurde dort

erst später üblich. Mathesius erwähnt ihn nicht; in den sehr spezifizierten Aufzeichnungen über die Erzeugnisse der brandenburgischen Glashütte in Grimnitz am Beginn des 17. Jahrh. ist immer nur von »Herzknöpfgen« die Rede, die sich aber durch die Analogie mit den bei Schebek (S. 251) erwähnten »herzknöpflichen Römern« mit dem Römer identifizieren lassen. In einer hamburgischen Hochzeitsordnung von 1609 kommt er aber schon vor 66), und auch in hessischen Hütten wird er 1627 bereits genannt. Am häufigsten jedoch findet man ihn in kölnischen und niederländischen Akten erwähnt. Ob allerdings die »roemsche glaessere«, die in einer Kölner Urkunde von 1459 im Gegensatze zu gewöhnlichen Gläsern aufgeführt werden 67), schon mit den Römern im üblichen Sinne identisch sind, scheint mehr als zweifelhaft, da deren Vorkommen in so früher Zeit weder durch bildliche Darstellungen noch sonstwie erwiesen ist. Vielmehr muß man die erste Hälfte des 16. Jahrh. als die Entstehungszeit des Römers ansehen. Von dieser Zeit an datieren die ersten sicheren bildlichen und literarischen Zeugnisse für seine Existenz. E. v. Czihak hat auf die Darstellung eines Römers auf dem Abendmahl des Pieter Coucke von Alost (1502 bis 1550) in der Brüsseler Galerie aufmerksam gemacht; 1546 werden »2 dosin (Dutzend) romer« im Hausrat einer kölnischen Gilde erwähnt 68), und in einer Rechnung über die Schützenmahle zu Middelburg in Seeland von 1547, 1549 und 1561 heißt es: »behalve de vele tinnen kroegen huurde men 150 roemers die allengskens meer in gebruik waren gekomen«69) Daran schließen sich die weiteren, durch die bisherige Glasliteratur genugsam bekannten Érwähnungen des Römers aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. Angeführt sei nur noch die auf Raerener Krügen von 1598 vorkommende Inschrift: »Den Roomer en de Can dei maeckt mennichen armen man«.

Mit besonderer Vorliebe haben sich die holländischen und vlämischen Hütten des 17. Jahrh. der Ausbildung des Römers angenommen und seine Dimensionen vielfach so gesteigert, daß er als vollwertiges Seitenstück zu den zylindrischen Riesenhumpen der deutschen Glashütten gelten kann (vgl. Abb. 210). Auch in England müssen die Römer in Gebrauch gewesen sein, wie sich aus den zwischen 1667 und 1672 zu datierenden Musterzeichnungen des John Greene ergibt, nach denen dieser in Venedig (!) Römer und andere Gläser für den Import nach England bestellte (s. S. 76).

Eine besondere Art farbloser Römer mit glattem Fuß und meist wellenförmig gekniffenem Band unter der Kuppa ist typisch für Niederdeutschland und Schweden; reihenweise stehen derartige, mit Mattschnitt verzierte Stücke im



Abb. 79. Grüner Becher auf einem Bilde des K. Witz (Basel).

Lübecker Museum; zwei Exemplare des Nordischen Museums in Stockholm, eins davon mit schwedischer Inschrift, sind abgebildet in der Zeitschrift »Fataburen«, 1910, S.159 u. 160.

Eine unerschöpfliche Fundgrube bildlicher Darstellungen des Römers bieten endlich die Gemälde der holländischen Stillebenmaler des 17. Jahrh., an ihrer Spitze die Heda, de Heem, Kalf und Aelst.

Über den Namen »Römer« hat man mehrere Hypothesen aufgestellt 7°), deren keine jedoch Anspruch auf absolute Sicherheit

machen kann. Am meisten noch mag man sich mit der Annahme Moriz Heynes 7<sup>1</sup>) befreunden, nach der der Name von dem niederländisch-niederrheinischen »roemen« = prahlen,

prunken, preisen, abgeleitet ist.

Die Entwicklung des Römers aus dem Warzenbecher läßt sich gut verfolgen. Schon früh kommen Exemplare des Warzenbechers vor, bei denen sich der ursprünglich schmale Mundrand stark erweitert und kräftig wölbt. So bei dem Glas in der Hand des alttestamentlichen Helden Benaja auf dem Gemälde des Konrad Witz in Basel (Abb. 79). Witz starb vor 1447. Ist bei diesem Exemplar das warzenbesetzte Unterteil noch die Hauptsache, so kehrt sich das Verhältnis um bei Stücken wie dem des German. Museums in Nürnberg (Abb. bei v. Czihak S. 77), bei dem über dem schmalen, mit Beerennuppen besetzten Unterteil ein großes, breit ausladendes Oberteil sich wölbt. Wo beide zusammenstoßen, ist ein gekniffener Glasfaden ringsum gelegt, der nun ständig beibehalten wird. Der letzte Schritt zur vollen Entwicklung der typischen Römerform wird dann damit getan, daß man zu den beiden Teilen als drittes noch einen selbständigen Fuß hinzutut. Im Anfang war dieser Fuß allerdings noch recht unbedeutend, er bestand nur aus einem dicken, zackig ge-Jedenfalls rechnete man vielfach mit kniffenen Bande. einer nachträglichen Metallmontierung, wie sie aus den Doelenstücken der holländischen Schützengilden bekannt sind. Dann begann man aus einem Glasfaden einen größeren Fuß anzuspinnen, was in der Weise geschah, daß man den Faden um einen unten angehaltenen Holz- oder Eisenkern spiralig herumwickelte. Viele Römer, gerade die großen Stücke des 17. Jahrh., besitzen noch einen relativ kurzen, nur aus 2 bis 6 Spiralen bestehenden Fuß (Abb. 210). Die am besten pro-



Abb. 80. Römer des 17. bis 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

portionierte Form haben die kleineren Exemplare (Abb. 80), und hier kommt das durch die horizontal wirkenden Spiralfäden des Fußes hervorgerufene Gefühl eines kräftigen Tragegliedes sehr gut zum Ausdruck. Seltener kommt es vor, daß der Fuß nicht gesponnen, sondern, wie bei den zylindrischen Humpen, aus der Kugel aufgetrieben und völlig glatt ist (Abb. 77, rechts). Bei derartigen Stücken könnte man vielleicht an eine nicht rheinische, mehr mitteldeutsche Entstehung denken. Wohl erst das 18. Jahrh. hat damit begonnen, die Fäden um einen bereits fertigen, glatten Glasfuß zu spinnen (Abb. 80, links). So ist der Fuß des wohl größten existierenden Römers im Gemeente Museum im Haag gebildet (etwa 45 cm hoch). Noch weiter ging das 19. Jahrh., dessen fabrikmäßig hergestellte Römer einen gegossenen Fuß besitzen, den nun keine Spirale mehr, sondern dicht übereinanderliegende Glasringe schmücken.

Ebenfalls verhältnismäßig spät erst wird das schmale Mittelstück als selbständiger Knauf, d. h. als für sich geformtes geschlossenes Glied unter der Kuppa gebildet. Bis weit ins 18. Jahrh. hinein ist es weiter nichts als der untere, verengte Teil der Kuppa, was ja durch seine Entwicklung

aus dem Warzenbecher nur folgerichtig erscheint.

Die gewöhnliche Verzierung dieses Mittelteils durch Warzen und Nuppen ist verschiedenen Modifikationen unterworfen. Am häufigsten sind breite Glasfladen, aus denen nach oben ein Dorn herausgezogen ist, sowie Nuppen mit aufgepreßtem Traubenmuster. Die Anzahl der auf jeder einzelnen Nuppe konzentrisch angeordneten Beeren schwankt

zwischen 10 und etwa 120. Die Dorne sind manchmal wieder ösenförmig nach unten gezogen. Ein Unikum ist wohl ein farbloser Römer der Berliner Sammlung, dessen Nuppen mit flachgepreßten Löwenmasken dekoriert sind. Das Stück ist vielleicht italienischen Ursprungs (vgl. S. 147). Viele, und nicht nur die größeren Römer haben ursprünglich einen Deckel gehabt, deren aber nur wenige noch erhalten sind. Sie haben sämtlich einen vorstehenden hohlen Rand und bis zu vier übereinandersitzende Kugelknäufe. Exemplare mit Deckel befinden sich in der an Römern aller Art sehr reichen Sammlung des Rijksmuseums in Amsterdam, im S. Kens.-Museum und im Museum zu Schwerin. Durch die Deckel kommt der vollendet schöne Aufbau dieser Gläser erst voll zum Ausdruck.

Die Farbe der Römer schwankt, wie bei allen andern Gläsern des 16. bis 18. Jahrh., zwischen tiefem Grün und völliger Farblosigkeit. Aus der Farbe sind ebensowenig sichere Datierungen wie lokale Unterschiede abzuleiten. Bei der technischen Unvollkommenheit der meisten grünen Glashütten gelang es wohl nur selten, ganz gleichmäßige Glasgemenge herzustellen. Beweis dafür ist z. B. ein Satz von 27 Paßgläsern auf der Feste Koburg, dessen sämtliche Exemplare 1726 von derselben Hand mit Kartenblättern in Emailmalerei dekoriert sind, bei denen man also sicher eine gleichzeitige, gemeinsame Entstehung in einer Hütte annehmen muß, und deren Maße dennoch ganz augenfällig zwischen völlig farbloser, grünlicher und intensiv manganbrauner

Färbung schwankt.

Mit dem Römer verwandt, besonders durch den gesponnenen Fuß, sind gewisse Becher, deren kelchförmige Kuppa mit umgewickelten Fäden und mit 3 Glasösen verziert ist, in denen Klapperringe frei hängen, ähnlich wie bei den Dreihausener Ringelkrügen. Die Kuppa erwächst aus einem Kelch unregelmäßiger Zacken. Die meisten dieser nordwestdeutschen Gläser haben eine stark bernsteinbraune Farbe. (Ein grünes, etwas abweichendes Glas dieser Art in Abb. 77, links.) Das Anhängen von Ringen war übrigens auch in andern Gegenden beliebt; so wird im Gotischen Haus zu Wörlitz ein auf 3 Füßen ruhendes rundbauchiges Henkelglas mit Ringen aufbewahrt; nach einem beiliegenden, zweifellos gleichzeitigen Zettel ist dies »das aller erste glass, so in der glasshütte zu Oranienbaum, den 4 Decembris Anno 1669 ist geblasen worden». Vermutlich derselben Herkunft ist ein keulenförmiges Glas im Dessauer Schloß, das außer Ringen und Spiralfäden unten an der Kuppa einen Kranz hohler Rüssel besitzt, die genau denen der fränkischen Rüsselbecher gleichen. - Erwähnt seien hier endlich noch frei aufliegende

Kränze von gekniffenen Fadenbändern, wie sie ein rautig gemusterter Becher in Berlin (Abb. 76, links) und u. a. das Bruchstück eines grünen Stangenglases im Kölner Kunst-

gewerbe-Museum zeigen.

Ein im 16. und 17. Jahrh. sehr beliebtes Glasgefäß, das auf den ersten Blick eine Flasche zu sein scheint, dennoch aber notorisch zum Trinken benutzt wurde, ist der Angster oder Kuttrolf (Guttrof, Kuttorf). Es sei verzichtet auf eine weitläufige Untersuchung, ob die beiden Namen verschiedene Gefäßtypen bezeichneten; aller bisher angewendete Scharfsinn hat diese Frage nicht befriedigend lösen können 72). zumal da selbst die alten Schriftsteller, die derartige Gefäße selbst in Händen hatten, sich entweder nur sehr unklar darüber ausgesprochen haben oder aber in der Definition sich gegenseitig widersprechen. Gewisse Unterschiede mögen zwischen Angster und Kuttrolf bestanden haben; vorläufig aber können wir als ihre gemeinsame Grundform nur die in Abb. 81 links wiedergegebene ansehen. Also ein etwa zwiebelförmiges Gefäß mit zwei bis fünf dünnen, umeinander geschlungenen Halsröhren, die in einer etwas erweiterten Mundschale sich vereinigen. Wegen der Schwierigkeit und Langsamkeit, mit der man den Wein durch die gewundenen Röhren »herausängstigen» muß, wie Fischart sagt, paßt auf das Gefäß der Name Angster. (Ursprünglich ist er natürlich vom lateinischen angustus = eng abzuleiten). Aber auch der Ausdruck Kuttrolf, der auf das mittelhochdeutsche »guttrel« zurückgeht, ist phonetisch gut gewählt und passend, da infolge der ruckweis einströmenden Luft die ausfließende Flüssigkeit »kuttert, klunckert, oder wie ein Storch schnattert« (Mathesius).

Daß das Gefäß wirklich zum Trinken benutzt wurde, beweisen außer den vielen literarischen Erwähnungen mehrere von Seibt 73) angeführte Holzschnitte in Straßburger u. a. Drucken von 1501 an, sowie das Kartenspielbuch des Jost Amman (Nürnberg 1588), in dem der Angster zweimal als Trinkgerät vorgeführt wird. Seine frühe Verbreitung erweist sich aus seinem Vorkommen in einem Kaufbeurener Inventar von 1480 (Grimms Wörterbuch). Seine letzte Erwähnung dürfte die in den 1780 in Gotha verlegten »Historischen Nachrichten von Verfertigung des Glases« von G. L. Hochgesang

(S. 63) sein.

Als Kuriosum mag ein Angster des Historischen Museums in Frankfurt a. M. angeführt sein, dem statt der kleinen Mund-

schale ein regelrechter Römer aufgesetzt ist.

Zu der Gattung der Angster und Kuttrolfe ist endlich noch ein einzig dastehendes Glas zu zählen, das sogenannte »Strafglas« in Schloß Schwarzburg (Thüringen) 74). Dies etwa 10 cm hohe Gläschen hat die Form eines umgekehrten Pilzes, und sein nach oben sich erweiternder Hals ist im Innern mit Spiralwindungen versehen, wodurch man nur tropfenweise trinken kann, wenn man das Glas fortwährend dreht.

Die heute übliche langgestreckte Form der Wein- und Bierflaschen ist vor dem 18. Jahrh. kaum nachzuweisen. Die gewöhnliche Flaschen form der Renaissance ist die mit kugeligem Bauch und engem, zylindrischem Hals. Daneben ist sehr häufig die besonders als Apothekengefäßbenutzte, mit zinnernem Schraubdeckel verschlossene Vierkantflasche (Abb. 107, rechts). Seltener ist eine runde Variante dieser Form (Abb. 90) sowie die den Wurstkrügen

nachgebildete Ringflasche.

Als Erzeugnis der Frühzeit (15. und erste Hälfte des 16. Jahrh.) sei angeführt das in Abb. 75 Mitte wiedergegebene, in nur 2 Exemplaren (im Kunstgewerbe-Museum zu Köln und im German. Museum zu Nürnberg) erhaltene Fläschchen dessen reifenförmige, hohle Ausbauchung durch Einstülpen der unteren Hälfte der Blase in die obere entstanden ist. Einen Anhalt für die Datierung (und die Lokalisierung an den Niederrhein) dieser aus schlechter, schlieriger Masse hergestellten grünen Fläschchen bietet ihr Vorkommen auf dem Tod der Maria (Köln, Wallraf-Richartz-Museum Nr. 442) vom Meister des Todes Mariä, der bis etwa 1540 gearbeitet hat.

Unter den Henkelkrügen bildet im 16. und 17. Jahrh. die bauchige, vom Steinzeug her bekannte Form die Regel (Abb. 99); Bauch und Hals meist durch umgelegte Glasreifen gegliedert und oft mit Nuppen verziert. Erst im 18. Jahrh. wird die plumpe, glattzylindrische Form des heutigen Bierseidels herrschend, wenn sie auch in vereinzelten Exemplaren bereits früher vorkommt (Abb. 107, links).

Neben diesen Haupttypen hat aber die unerschöpfliche Phantasie und die Scherzlaune des trinkfrohen deutschen Renaissancezeitalters eine Unmenge von kuriosen Gläserformen geschaffen, die mit den der gleichen Absicht entsprungenen, bizarren Arbeiten der deutschen Goldschmiede und Zinngießer erfolgreich wetteifern. Sämtliche größeren Sammlungen besitzen derartige phantastische Stücke, die als Willkomm zu besonderen Gelegenheiten, für die Zunftstuben oder auch für feststehende Kneipgebräuche geschaffen waren (Abb. 81). An Tieren wurden Bären (mit abnehmbaren Köpfen), Pferde, Schweine, Mäuse, Fische, Vögel u. a. gebildet, ferner Trompeten, Hörner, Dudelsäcke, dann Fässer, Stiefel, Damenschuhe, Tabakspfeifen, Szepter, Dreizacke, Pistolen usw. (Viele Beispiele in Schr. 534.) Großer Beliebtheit erfreuten sich die den silbernen Exemplaren nachge-



Abb. 81. Deutsche Scherz- und Vexiergläßer des 16. bis 17. Jahrh. Links ein Kuttrolf. (Berlin, Kunsigewerbe-Museum.)

bildeten gläsernen Jungfrauenbecher; ja bei der urwüchsigen Derbheit damaliger Sitten ist es nicht verwunderlich, auch Trinkgefäßen in Phallusform (z. B. im National-Museum zu München, im Österreich. Museum zu Wien und in Görlitz)

zu begegnen.

Auch die Vexierkrüge und -gläser jeglicher Art spielen eine nicht unbedeutende Rolle 75) (Abb. 81, Mitte). Derartige Stücke fest zu datieren und zu lokalisieren ist nur in seltenen Fällen möglich, da sie in ganz Deutschland und vom 16. Jahrh. an bis weit ins 18. Jahrh. hinein hergestellt worden sind.

Noch einmal sei wiederholt, daß alle diese deutschen Gläser in der Farbe der Masse sehr stark unter einander dif-

ferieren.

### Formen unter venezianischem Einfluß.

Das weitere Bekanntwerden venezianischer Gläser und die Gründung von Venezianerhütten in Deutschland selbst übte seit dem 17. Jahrh. auf die deutsche Glasfabrikation eine so starke Wirkung aus, daß neben den althergebrachten, einheimischen Formen nun auch andere, den welschen angeähnelte Gläser entstanden. Wirkliche, täuschende Nachahmungen venezianischer Gläser konnten natürlich nur in den Hütten gearbeitet werden, die durch italienische Werkleute das Geheimnis der Zusammensetzung des venezianischen Natronglases besaßen, z. B. in den Hütten von Köln, Kassel, München, Landshut, Dessau usw.; die übrigen, d. h. die überwiegende Mehrzahl der deutschen Glashütten blieb bei der Herstellung des aus einheimischen Rohprodukten gewonnenen Kaliglases. Lag nun hierin schon ein grundsätzlicher Unterschied, so hatte das an die verhältnismäßig schweren, derben Trinkgefäße gewöhnte deutsche Publikum im allgemeinen kein Interesse an den übersubtilen, unendlich leichten und meist relativ kleinen Gläsern der venezianischen Botegen. Daher blieb die Nachahmung auf ein äußerliches Nachbilden der Formen beschränkt.

Besonders kommt im 17. Jahrh. in Deutschland nun auch das hohe Stengelglas in Mode. Der Schaft selbst nimmt die gehäuften, durch kleine Scheibehen getrennten Kugelprofile der venezianischen Barockgläser an, der Fuß wird zu einer flachen Scheibe mit umgeschlagenem Rand ausgearbeitet, und die Kuppa bekommt eine mehr oder weniger elegante Kelchform (Abb. 82). Der entscheidende Unterschied aber ist der, daß mit geringen Ausnahmen die Baluster-, Kugel- und Stangenglieder des Schaftes aus massivem Glas geformt werden, während man sie in Venedig hohl blies. Ferner aber begnügte man sich meist nicht mit

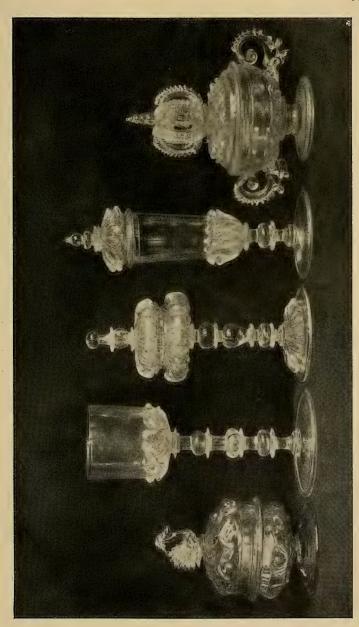


Abb. 82. Keichglüser und Deckelnäpfe mit geknissenen Verzierungen. Deutschland 17.-18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

der klaren, ruhigen Silhouette des Kelches, sondern bereicherte ihn — analog einer Gruppe Venezianer Barockgläser (s. Abb. 43) — durch Anschmelzen gekniffener Zacken am unteren Teile, die sich dann auch auf dem Deckel, oft auch auf der Fußplatte wiederholen. Auch die zylindrischen, meist auf drei massiven

Kugelfüßen ruhenden Becher werden so dekoriert.

Derartige gekniffene Verzierungen haben sich in ganz Deutschland, aber auch z.B. in Lüttich, wo ja mit hessischen Hüttenleuten gearbeitet wurde, der größten Beliebtheit erfreut, nicht nur im 17. Jahrh., sondern auch noch im 18. Jahrh., als der modische Geschmack schon längst nur die geschliffene und geschnittene Ware achtete. Für die einfachen Volkskreise sind die überreichen, gekniffenen Schmuckformen immer weiter hergestellt worden; neben Trinkgläsern findet man häufig Deckelnäpfe mit obenauf sitzendem Vogel (Abb. 82 links), durchbrochene Körbe, Leuchter, Wasserbaro-

meter, Weihwasserbecken und ähnliches.

Ganz freigehalten von diesem Dekorationsübermaß hat sich nur eine Glashütte, die in oder dicht bei Nürnberg im 17. Jahrh. bestanden haben muß, da sie allein das Rohglas zu der Veredlungsarbeit der Nürnberger Glasschneider lieferte. Die Gläser dieser Hütte zeigen die Leichtigkeit und Eleganz der venezianischen Vorbilder vereinigt mit dem kräftigeren und voluminöseren Ideal des deutschen Glases. Nachdem man im Anfang des Jahrhunderts neben Nachbildungen von venezianischen und Haller Kelchgläsern mächtige zylindrische Humpen auf kurzem, balusterförmigem Fuß hergestellt hatte (Beispiele in Schr. 539), ging man gegen 1650 dazu über, hochgestielte Pokale zu arbeiten, deren Schaft aus mehreren hohlen Kugel- bzw. Balustergliedern mit zwischengesetzten Scheiben bestand (Abb. 130). Die breiten Kelche wurden häufig aus grünem, blauem oder violettem Glas geblasen, ebenso die hochgewölbten Deckel und die flachen Fußplatten. Möglich, daß diese formal elegantesten deutschen Barockgläser auch auf die Produktion der böhmisch-schlesischen und andern Glashütten des 17. Jahrh. ihren Einfluß ausgeübt haben. Bald nach 1700 hat diese Hütte den Betrieb eingestellt oder ist, der veränderten Mode folgend, zur Herstellung des schweren Kreideglases übergegangen.

# Die deutschen Emailgläser.

Die deutsche Emailmalerei auf Hohlglas geht auf venezianische Vorbilder zurück, und zwar speziell auf die im 16. Jahrh. für den Export nach Deutschland gemalten Wappengläser. Bis etwa 1550 war der Bedarf an solchen ganz in Venedig gedeckt worden. Der erste positive Hinweis auf deutsche Emailmalerei findet sich in der auf S. 122 erwähnten Zahlung an Augustin Hirschvogel (von 1548 in Wien). Fünf Jahre später wird auch dem Maler Albrecht Glockenthon für auf Glas geschmelzte Wappen vom Hofzahlamt in Wien ein Betrag angewiesen. Das Unternehmen der Nürnberger Töpfer Nickel und Reinhard sowie Hirschvogels mit derartigen Arbeiten in Zusammenhang zu bringen, geht, wie bereits ausgeführt, nicht an. Es handelt sich hier vielmehr sicher nur um Gelegenheitsschöpfungen in Anlehnung an venezianische Wappenmalereien. Auch die dazu benutzten Gläser werden in Murano geblasen worden sein, wie das auch sicher der Fall ist bei den beiden ältesten erhaltenen datierten Arbeiten mit deutscher Malerei: den Bechern mit Pfalz-Lützelsteiner Wappen von 1553 in Berlin (Abb. 83) und Stuttgart (Sammlung vaterländischer Altertümer). Fraglich bleibt die Heimat des Materials oft noch bei späteren Stücken, so z. B. bei dem schönen, 1566 datierten Knaufpokal des Mich. Ludw. von Freiberg (German. Museum), dem Stangenpokal des Jerg Paiser und der Felizita Schneweisin von 1568 (S. Kens. Museum) und bei den mehrfach erhaltenen Bechern des Phillip von Oyrll von Hertzogen Busch vom Jahre 1591.

Im übrigen aber waren viele der deutschen Glashütten kurz nach der Mitte des 16. Jahrh. technisch so weit fortgeschritten, daß sie ein klares, vielfach leicht rauchtopasfarbenes Glas herstellen konnten und auch die Schmelz-

farbenmalerei genügend beherrschten.

Spärlich setzte diese Malerei in den 1550 er Jahren ein, wuchs aber von 1570 an zu einer gewaltigen Industrie, die ihre Blütezeit im 17. Jahrh. hatte, in beschränktem Maße durch das 18. Jahrh. sich neben den geschnittenen Gläsern hielt und, zurückgedrängt in ländliche Betriebe, während der

ersten Hälfte des 19. Jahrh. erlosch.

Bis in den Beginn des 17. Jahrh. streiten zwei Pokalformen um die Herrschaft: der nach oben sich verbreiternde Becher mit Fuß (Abb. 95) und der zylindrische Walzenhumpen, der entweder nur einen umgelegten Fußreif oder ebenfalls einen selbständigen Fuß besitzt. Der formlose, oft bis zu gewaltiger Größe gesteigerte Walzenhumpen läuft jedoch bald dem in Venedig vorgebildeten Becher gänzlich den Rang ab. Nach 1600 kommt diese Becherform nur noch



Abb. 83. Pokal mit Pfalz-Lützelsteiner Wappen von 1553. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

selten vor; das späteste Beispiel dürfte der Pokal des Seb. Stockharner von 1630 (German. Museum) sein. Gern werden auch Henkelkrüge und Flaschen, besonders die Vierkantflasche, mit Emailfarben bemalt; andere Gläserformen sind selten.

Während das für diese Malerei benutzte Glasmaterial in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. meist leidlich hell, wenn auch schwer und von kleinen Bläschen durchsetzt ist, schwankt es in der Folgezeit zwischen tiefgrünen und wasserhellen Nüancen — je nach der Leistungsfähigkeit der einzelnen Hütten.

Über das Niveau des rein Handwerklichen sich erhebende Malereien sind kaum vorhanden, wenn auch die Durchschnittsleistungen recht sauber ausgeführt sind. Der Wert der mit undurchsichtigen, glänzenden Farben aufgetragenen Malereien, die in der relativ geringen Hitze des Kühlofens auf die Oberfläche des Glases eingebrannt wurden, liegt weniger in der Zeichnung als in der kräftigen dekorativen Farbwirkung.

## 1. Die Darstellungen.

Der Darstellungskreis der Emailgläser ist beschränkt. Freie Erfindungen gehören zu den größten Seltenheiten; meist handelt es sich um hundertfältig wiederholte Vorwürfe, die dem handwerklichen Maler durch Holzschnitte oder Kupferstiche vermittelt wurden. Da abgesehen von den für bestimmte Personen oder Körperschaften gemalten Wappengläsern fast gar nicht auf Bestellung gearbeitet wurde, war man auf die Massenherstellung von Fabrikaten angewiesen, deren Absatz durch die Gemeinverständlichkeit und volkstümliche Beliebtheit ihrer Malereien von vornherein gewährleistet war.

Wie bereits erwähnt, besteht der Schmuck der frühesten Emailgläser in Wappenmalereien.

Zu Anfang war es der Adel und das kaufkräftige Patriziat der Städte, die solche Gläser bestellten, bald aber beteiligte sich auch der kleine Bürger, Handwerker und Bauer daran. Bei den niederen Ständen hielt sich die Freude an den Wappengläsern bis weit ins 18. Jahrh. hinein. während Gunst des vornehmeren Publikums schon am Ende des 17. Jahrh. sich den geschliffenen und geschnittenenGläsern zugewendet hatte.

Neben den einfachen Wappen mit Namensbeischrift 'treten sehr bald reichere Malereien auf: Figuren mit den Handwerksemblemen des Besitzers halten das Wappen; Darstellungen aus dem Wirkungskreise des Bestellers, wie das Schlachten des Ochsen beim Fleischhauer, das Aderlassen und Rasieren beim Bader, das Glasblasen beim Glasmacher usw. werden angebracht, und vielfach begegnet man, besonders in der



Abb. 84. Humpen des Magdeburger Domkapitels. Böhmen (?) um 1600. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

zweiten Hälfte des 17. Jahrh., einer den Epitaphien nachgebildeten Aufreihung sämtlicher Familienmitglieder: auf einer Seite des Wappens der Vater mit den Söhnen, auf der andern Seite die Mutter mit den Töchtern — auch den bereits verstorbenen (Abb. 101, rechts). Von den Familiengläsern ist nur ein Schritt zu den Gläsern mit Wappen der Zünfte oder anderer Korporationen und Vereinigungen, wie etwa den für das Magdeburger Domkapitel (Abb. 84) zwischen 1592 und 1608, oder den für die Halloren (Abb. 108 u. 109) im 17. und 18. Jahrh. hergestellten Humpen.



Abb. 85. Reichsadlerhumpen von 1684 (sächsisch) und 1593 (böhmisch?). (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Große Inschriften mit den Namen der Dargestellten, deren Figuren nie einen Anspruch auf Porträtähnlichkeit machen, begleiten gewöhnlich die Malereien. Über die mit den sächsischen Wappen geschmückten Hofkellerei-

gläser wird später gehandelt werden. Der beliebteste Vorwurf für größere Humpen war der Reichsadler mit den Quaternionenwappen auf den Flügeln. Fast um die ganze Mantelfläche des Glases breitet ein Doppeladler seine Schwingen (Abb. 85 u. 86). Die gekrönten Köpfe des Adlers sind von einem Heiligenschein umgeben, auf seiner Brust liegt der Kruzifixus auf oder der Reichsapfel. Bis gegen 1500 begegnet man fast durchgängig der Darstellung des Gekreuzigten, der auf der Rückseite des Glases das entsprechende Symbol des alten Testaments, die eherne Schlange, hinzugefügt ist. Dann aber wird der für den handwerklichen Maler leichter zu bewältigende Reichsapfel beliebt, während die Schlange auf der Rückseite einer

Maiblumenstaude oder kleinen Füllornamenten Platz macht. Reichsadlergläser mit Kruzifix aus dem 17. Jahrh. sind sehr selten; nur nach der Beendigung des Dreißigjährigen Krieges scheint man sich noch einmal flüchtig dafür erwärmt zu haben.

Die ausgebreiteten Flügel des Adlers sind mit einem feststehenden System von Wappen, den sogenannten Ouaternionen, bedeckt. Auf dem oberen Rande des (heraldisch) rechten Flügels sind die Wappen der »Potestat (Potestas) zu Rom« sowie die der drei geistlichen Kurfürstentümer Trier, Köln und Mainz aufgemalt, auf dem linken Flügel die Wappen der 4 weltlichen Kurfürstentümer Böhmen, Pfalz, Sachsen und Brandenburg. Auf den 12 langen Schwungfedern liegen je 4 Wappen auf, deren Gattungsbegriff durch ein unten daran hängendes Inschriftband gekennzeichnet wird. Und zwar rechts, von der Mitte zu nach außen: die 4 »Seill« (Säulen oder Herzöge 76)): Braunschweig, Bayern, Schwaben, Lothringen; die 4 »Marggraven«: Mähren, Brandenburg, Meißen, Baden; die 4 »Burggraven«: Nürnberg, Maidburg (Magdeburg), Reineck, Stromberg; die 4 »Semper freien« (Freiherren): Limburg, Westerburg, Thusis, Alwalden; die 4 » Stett« (Städte): Augsburg, Metz, Ach (Aachen), Lübeck; die 4 »Baurn«: Cöln, Regensburg, Costnitz (Konstanz), Salzburg. Links von der Mitte an sind aufgemalt: die 4 »Vicari«: Braband, Nieder Sachsen, Westerreich, Schlesien; die 4 »Landtgraven«: During (Thüringen), Edelsaß (Elsaß), Hessen, Leuchtenberg; die 4 »Graven«: Cleve, Saphoy (Savoien), Schwarzburg, Zilli,; die 4 »Ritter«: Andelau, Weißenbach, Frauenberg, Strundeck; die 4 »Dörffer«: Bamberg, Ulm, Hagenau, Schlettstadt; die 4 »Birg« (Bürger): Magdeburg. Lützelburg, Rotenburg, Altenburg. — Die Orthographie der Namen ist sehr schwankend. Oben ringsherum oder auf der Rückseite steht: »Das heilig Römisch Reich mit sampt seinen Gliedern« oder andere Varianten dieses althergebrachten Titels. Von erhöhter Krone ausgehende Flammen umzüngeln die Außenseiten der Flügel.

Die Gliederung des Reiches nach derartigen Quaternionen ist eine symbolische Spielerei, die niemals irgendeinen realen, verfassungsmäßigen Hintergrund gehabt hat. So existiert denn auch — abgesehen von den hohen Titeln, wie Herzog, Landgraf usw., die aber nicht nur den vier in der Quaternionenordnung angeführten zukommen — heute von den Titulaturen als »Semper Freien«, Bürgern, Dörfern usw. nichts mehr; Reminiszenzen haben sich nur im Titel des Fürsten von Schwarzburg als »Viergraf« und in dem alten Sprichwort vom

»Kölnischen Bauern« erhalten.

Die früheste literarische Erwähnung des Quaternionensystems findet sich in der um 1460 verfaßten Schrift »de



Abb. 86. Reichsadlerhumpen mit Kruzifixus von 1649. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

imperio romano« des Peter von Andlau 77); sie wird mit mehrfachen Varianten weitergeführt bis zum Ende des 16. Jahrh.

Bildliche Darstellungen existieren ebenfalls mehrere: die weitläufigste, mit wappentragenden Figuren, in Hartmann Schedels Weltchronik (Nürnberg, 1493), Blatt 184; die übrigen zeigen das von den Gläsern her bekannte Adlermotiv. Noch dem 15. Jahrh. gehört an ein Holzschnitt des Albertus Könlen in der Marienbibliothek zu Halle a. S. Diesem bis auf kleine Details in der Zeichnung nachgebildet ist der in Johan Koelhoffs »Cronica van der hilliger Stat van Coellen« (1499) auf S. 137 abgedruckte Holzschnitt. Auf diesen Blättern wie auch in allen literarischen Ouellen bis zu der von Joh. Peter Zwengel 1571 in Frankfurt gedruckten Aufzählung fehlen die Vicari, die Bürger und die Potestas zu Rom. Ferner tritt von dem Blatte des Könlen an Bayern an die Stelle der Pfalz (bei den Herzögen), und von 1571

an bei den Rittern Weißenbach an die Stelle von Meldingen.
Die volle Reihe der 12 Quaternionen findet sich endlich
auf den Holzschnitten, die den Glasmalern als Vorbilder
gedient haben. Zwei Exemplare davon sind erhalten. Das
eine, von dem Formschneider David de Necker in Augsburg
gedruckt, befindet sich im Herzogl. Museum in Gotha (Abb.
im Jahresbericht des Hamburg. Museums für 1906, S. 90);
das andere, im Besitze des Kgl. Kupferstichkabinetts in
Berlin (Abb. 87), hat die Bezeichnung »Gedruckt zu Leiptzig
bey Nickel N. F. «, d. h. bei Nickel Nerlich, Formschneider,
von dem u. a. eine Darstellung der Schlacht bei Lepanto von



Abb. 87. Reichsadler-Holzschnitt (koloriert) von Nickel Nerlich, Leipzig um 1570. (Berlin, Kupferstichkabinett.)

1571 existiert. Beide Holzschnitte unterscheiden sich nur in ganz geringfügigen Kleinigkeiten; welchem von ihnen die Priorität zukommt, läßt sich nicht entscheiden. Um das Jahr 1570 müssen sie — oder wenigstens einer von ihnen — entstanden sein, da der 1571 datierte früheste Adlerhumpen (Brit. Mus., Slade-Coll. Nr. 836) danach gemalt ist. Die »Potestas zu Rom«, manchmal unverstanden »Bottenstat Rom« genannt, fehlt von nun an niemals, ist aber wohl nur aus Symmetriebedürfnis vom Holzschneider eingefügt worden, um den vier weltlichen Kurfürsten links auch vier geistliche Wappen rechts gegenüberzustellen.

Eine Menge anderer Quaternionengruppen, die in einigen der literarischen Quellen auftauchen, interessieren hier nicht. Aufmerksam aber sei gemacht auf eine Verwechslung, die vielen Glasmalern passiert ist: In der Reihe der Burggrafen stehen untereinander Nürnberg und Maidburg. Das Wappen des Burggrafen von Maidburg (Magdeburg) ist aber dem der Stadt Nürnberg, das in den Quaternionen nicht vorkommt, sehr ähnlich. Nun haben die Glasmaler sicher an einen Fehler des Holzschneiders geglaubt und haben daher dem Magdeburger Burggrafenwappen die Überschrift »Nürnberg« ge-



Abb. 88. Der Kaiser und die 7 Kurfürsten. Holzschnitt von Hans Vogel, Augsburg 2. Hälfte 17. Jahrh. (Berlin, Kupferstich-Kabinett.)

geben, wogegen das ihnen nicht geläufige Wappen des Nürnberger Burggrafen dann die Beischrift »Maidburg« bekam. Diese Verwechslung ist etwa bei der Hälfte aller erhaltenen Adlerhumpen zu konstatieren. Zur Frage der Lokalisierung der Gläser ist dieser Fehler allerdings ebensowenig zu verwenden wie die oft beträchtlichen Unterschiede in der Zeichnung.

Ganz für sich stehen zwei Humpen (in Hamburg von 1671 und in Frankfurt von 1685), bei denen auf der Brust des Adlers Porträts von Kaiser Leopold usw. aufgemalt sind, sowie ein Humpen von 1614 im Darmstädter Museum, bei dem die Quaternionen nicht von oben nach unten, sondern horizontal auf die Flügel aufgelegt sind. Mehrfach kommen auf Adlerhumpen Initialen, Hausmarken oder Namen vor, deren

Deutung jedoch unmöglich ist.

Der Kaiser und die 7 Kurfürsten wurden auf zweierlei Weise gemalt. Die eine Darstellung — der Kaiser sitzt auf dem Thronsessel, rechts und links von ihm stehen die Kurfürsten — geht wiederum auf einen Holzschnitt zurück, der mit geringen Abweichungen nach der S. 162 genannten Illustration in Schedels Weltchronik kopiert ist. Ein Exemplar dieses von Hans Vogel in Augsburg geschnittenen und gedruckten Blattes bewahrt das Berliner Kupferstichkabinett (Abb. 88). Das frühest datierte Glas dieser Art (im

Wiener Hofmuseum, von 1501) richtet sich genau nach dem Holzschnitt, läßt aber die erklärenden Verse weg. Auf den übrigen Stücken fehlen diese Verse nie, dagegen ist stets der Thron verändert und darüber ein großer Baldachin mit der Jahreszahl angebracht (s. Abb. 89). Diese Darstellung scheint sich nur einer kurzen Beliebtheit erfreut zu haben, denn sie kommt nach 1605 kaum noch vor. (Ein Unikum besitzt die Löwenburg bei Kassel in einem 1625 datierten Humpen, der den Kaiser und die Kurfürsten sitzend unter Bogenstellungen zeigt; darunter Rollwerkornament, hinten ein Doppeladler.)

Die andere Variante dagegen ist sehr häufig und lange hergestellt worden. Hier sind Kaiser und Kurfürsten in zwei Zonen übereinander zu Pferde in getrennten



Abb. 89. Kurfürstenhumpen. Böhmen 1597. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Feldern oder unter Bogennischen dargestellt (Beisp. in Schr. 531).

Kleine Gläser schmückte man wohl auch mit dem Bildnis eines einzelnen Kurfürsten; eine beigeschriebene Zahl beweist, daß es sich dabei ursprünglich um eine Serie, also um ein ganzes Service von 8 Gläsern, handelte. Das graphische Vorbild für diese reitenden Kurfürsten ist bisher nicht bekannt geworden, doch ist an seiner Existenz nicht zu zweifeln.

In diesem Zusammenhang mögen einige Malereien politischen Inhalts erwähnt werden; so die Allegorie auf den Westfälischen Frieden (Abb. 101, Mitte) mit langen Inschriften auf der Rückseite, die bis 1654 gemalt wurde, sowie das mehrfach erhaltene Reiterbildnis Gustav Adolfs von 1634 (gutes Exemplar in Schr. 531),



Abb. 90. Schraubflasche mit Wappen und drei Kardinaltugenden nach V. Solis, Böhmen 1606. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

das auch in Verbindung mit dem Porträt Johann Georg I. von Sachsen vorkommt (Leipzig). Im ganzen aber spielen die Politik und auch sonstige Zeitereignisse keine Rolle in den Emailmale-Gläser wie die mit Porträts sächsischer Herrscher (Feste Koburg, Brit. Museum und ehem. Sammlung Campe), oder die auf die Einweihung des Dresdner Schießhauses bezüglichen stehen sehr vereinzelt da. Im Anfange des 18. Jahrh. hat Karl XII. von Schweden einige Glasmaler so begeistert, daß sie sein Bildnis auf Pokalen angebracht haben. So in Weißmalerei auf einem Becher von 1714 in Breslau.

Religiöse Motive finden sich dagegen häufiger. Der Sal-

vator und die Apostel, zusammen oder einzeln, zu Servicen bestimmt, waren sehr beliebt (Schr. 532). Seltener sind die 4 Evangelisten, und nur als Einzelstücke, und zwar meist aus relativ früher Zeit, kommen biblische Darstellungen vor. So Adam und Eva (1607, Leipzig), die Verspottung Noahs (1579, Prag), die Verkündigung (Ende des 16. Jahrh., Prag), der Bethlehemitische Kindermord (1596, Breslau), Anbetung der Könige (1578, Prag und 1604, ehem. Sammlung Campe), Christus und die Samariterin (1650, ehem. Sammlung Lanna, und 1652, S. Kens. Mus.), Einzug in Jerusalem (1590, Österr. Mus., Wien), Abendmahl (o. D., Brit. Mus.). Der Hauptgrund für die Seltenheit dieser Darstellungen wird darin liegen, daß solche mehrfigurigen Kompositionen an die künstlerische Begabung des Malers größere Ansprüche stellten und daher von den handwerklichen Kopisten geläufigerer Motive gemieden wurden.

Es schließen sich an Allegorien, wie die vier Kardinaltugenden, die häufig, z.B. auf einer



Abb. 91. Die 8 Tugenden. Kupferstich von V. Solis (B. 198).

Flasche mit Schraubverschluß von 1606 (Abb. 90), nach dem Stich des Virgil Solis (Abb. 91), aber auch nach andern Vorbildern, so auf dem Krug von 1643 (Abb. 101, links), gemalt wurden, ferner die vier Jahreszeiten sowie verschiedene Varianten der Lebensalterfolgen (Abb. 97), deren eine auf die Holzschnittfolge des Formschneiders I. R. (Passav. IV, pag. 334) zurückgeht (Abb. 92). Auch die vier Vertreter von Lehrstand, Wehrstand, Nährstand und Zehrstand kommen vor (von 1612, Privatbesitz). Die beiden prächtigen Humpen mit Hochzeitstänzern in Frankfurt (Kunstgewerbe-Museum, von 1586) und Köln (o. D., Abb. 93) zeigen den Charakter der Blätter des Jost Amman. Ebenfalls auf Vorbilder von Amman oder Solis sind zurückzuführen die vielen Jagddarstellungen, die sich großer Beliebtheit erfreut haben (Beisp. in Schr. 532). Ein Gebiet, das hauptsächlich in den letzten Jahren des 16. Jahrh. gepflegt worden ist (meist auf kleinen Bechern und Krügen), ist die Tierfabel, besonders die Fabel von der Hinrichtung des Fuchses durch die Gänse.

Zu den Seltenheiten gehören, analog den biblischen Darstellungen, reichere, mehrfigurige Genrebilder.

Das früheste Glas dieser Art ist ein Humpen von 1572 (Wien, Österr. Mus.), auf dem eine nackte Frau gemalt ist, zwischen deren Beinen ein Fuchs hindurchspringt. Ebenfalls erotischen Inhalts ist die Geschichte vom Narr, der Jungfrau und den drei Edelleuten auf einem Pokal von 1599 (Wien, Sammlung Figdor), die » Jungfrau Wollust« von 1625 (Breslau, abgeb. bei v. Czihak, S. 108) sowie die Schlüssellochszene auf einem Glase von 1694 (German. Museum). Als besonders interessant mögen hier noch genannt sein der »Cornelius« (ebenda; aus Sammlung Thewalt), der in drastischer Weise die Leiden des verschuldeten Studenten erzählt, ferner das »Lob der Faulheit« (von 1621 in Koburg und von 1623 im Cluny), mit saufenden und betrunkenen Kriegsknechten, und ein sehr guter Pokal mit zechenden Kumpanen, tanzenden Bauern und Spielleuten von 1609 (Wallace Collection, London).



Abb. 92. Holzschnitte aus einer Lebensalterfolge des Formschneiders I. R. (Vgl. dazu Abb. 97.)

Im 18. Jahrh. war es sehr beliebt, Kartenblätter, besonders den Eichelunter und den Grünunter mit den Beischriften »Ich steche dich« und »Ich fürchte mich nicht« auf Stangengläsern anzubringen, gewöhnlich in Verbindung mit einigen emaillierten Reifen, die das Glas zum Paßglas machten. (Beispiele in Schr. 532.)

Endlich finden sich noch Ansichten von Städten, Schlössern usw., besonders im 17. Jahrh., aber bei weitem nicht so häufig, wie sie auf den geschnittenen Gläsern des 18. Jahrh. anzutreffen sind. Am meisten sind derartige Malereien für die Kellereien sächsischer Schlösser bestellt

worden (s. u.).

Eine Gruppe für sich bilden einige kleine zylindrische Becher von 1657 (im German, Museum und im Österr, Museum), die für die Nürnberger Patrizierfamilie Kress mit den Ansichten ihrer Besitzungen Retzelstorff und Krafftzhof 78) bemalt worden sind. Die kräftigen Malereien sind etwas rohe Seitenstücke zu den delikaten Schwarzlotmalereien Schapers, die um diese Zeit in Nürnberg aufkamen.

Schließlich sind noch zwei geschlossene Gruppen von Gläsern zu erwähnen: die Fichtelberger Gläser mit ihrer schematischen Ansicht des Fichtelgebirges (s. S. 185) und die Hallorengläser, die eine Ansicht der Stadt Halle a. S., meist allerdings nur in radiertem Gold, über den

figürlichen Emailmalereien tragen (s. u.).

Das sind die hauptsächlichen Typen der deutschen Emailgläser, die durch mehrere Generationen hindurch immer wieder mit nur geringfügigen Varianten wiederholt wurden.

Unmöglich ist es, auf die unendlich vielen Inschriften näher einzugehen, die, teils in pedantisch-lehrhafter Art, teils infrischer, dem Zweck des Glases angepaßter Trinklaune, teils auch in urwüchsiger Derbheit die Darstellungen begleiten.

Der sonstige malerische Schmuck der Gläser besteht in Blumenornamenten: besonders beliebt sind stilisierte Maiblumenstauden, aber auch andere Ranken imit bunten Blumen. Niemals fehlt die dicht unter dem Lippenrand angebrachte horizontale Borte, die aus bunten Punktreihen, Rosetten, Strichen zusammengesetzt ist und gewöhnlich auf eine dünne Unterlage von Blattgold aufgemalt ist. Diese Borte geht zurück auf die venezianischen Emailgläser des 15. und 16. Jahrh. Kreise, Rosetten und Sterne aus bunten Emailpunkten und Blattgold werden zur Füllung der Rückseite und der Zwischenräume häufig verwendet.



Abb. 93. Humpen mit Hochzeitstänzern. Böhmen um 1590. (Köln, Kunstgewerbe-Museum.)

## 2. Die Heimat der Emailgläser.

Wie bereits erwähnt, beginnt die deutsche Emailmalerei auf deutschem Glas in den 50 er Jahren des 16. Jahrh.

Durch die ganze bisherige Glasliteratur ist die Notiz Ilgs (S. 106) geschleppt worden, daß im Speisesaal der Franzensburg in Laxenburg ein Reichsadlerhumpen von 1547 stünde. Diese Angabe muß von vornherein zweifelhaft er-



Abb. 94. Humpen mit Wappen der Grafen v. Ortenburg und Freiherrn v. Spaur. Bayrischer Wald 1556. (München, Nat.-Mus.).

scheinen, da von den Hunderten erhaltener Adlerhumpen der älteste datierte die Jahreszahl 1571 besitzt, also 24 Jahre später entstanden ist. Nun hat auch eine Anfrage bei der Schloßhauptmannschaft von Laxenburg ergeben, daß ein solches Glas dort nicht existiert und auch nach den Inventaren nicht existiert hat. Es liegt also sicher ein Irrtum Ilgs vor 79). — Anders steht es mit einem kleinen, 1527 datierten Wappenglas in Sigmaringen. Dies Glas ist seiner unwahrscheinlichen Jahreszahl wegen meist mit Mißtrauen angesehen oder direkt für falsch erklärt Eine genaue worden. Untersuchung hat aber ergeben, daß es zweifellos echt ist; da die Malerei nicht venezianisch, sondern sicher deutsch ist, bleibt keine andere Möglichkeit übrig, als daß es sich bei der Jahreszahl um ein Versehen oder, wahrscheinlicher, um ein Erinnerungsdatum handelt. Falsch dagegen ist sicherlich er Becher mit Haus-

marke, H. R. und 1556 im Bayrischen Gewerbe-Museum zu Nürnberg.

# Bayrischer Wald.

Das älteste, in Material und Bemalung deutsche Glas dürfte daher der 1556 datierte Stangenpokal mit Wappen der bayrischen Grafen von Ortenburg und der Freiherren von Spaur im Bayrischen National-Museum sein, (Abb. 94; der abgebrochene Fuß ist durch Metallfassung ersetzt). Die

Spaur, ein aus Tirol stammendes schlecht, waren in Bayern ansässig. Schloß Ortenburg liegt ganz nahe bei Passau, und Passau gegenüber mündet die Ilz, deren Tal den natürlichen Zugang bildet zu den Hohlglashütten im Bayrischen Wald, die Apian 1566 aufzählt. (Reichenberg am Abhang des Rachels, Schönau unter dem Lusen und eine andere Hütte an der Lebrach.)

Gewiß muß man mit dem Lokalisieren allein durch Wappen sehr vorsichtig sein, trotzdem aber sei die Hypothese der Entstehung des Ortenburger Glases im Bayrischen Wald hiermit aufgestellt, zumal aus den folgenden Jahrzehnten weitere Gläser existieren, bei denen man dieselbe Herkunftsvermutung haben darf. Zwei Stan-



Abb. 95. Humpen mit Wappen derer von Tettenbach und Hautzenberg. Bayrischer Wald 1603. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

gengläser von 1572 auf Schloß Stolzenfels z. B. weisen die vereinten Wappen der Ortenburg, Fugger-Kirchberg und Schenk von Limburg auf. Ein Glas in Faßform von 1588 hat die Wappen der Anna von Freidenbergk, geb. von Druppach (Hannover, Kestner-Museum); die Freidenberg sind alter bayrischer Adel, die Trupbach stammen aus Oberfranken. Endlich sei verwiesen auf das 1603 datierte Glas der Berliner Sammlung, das die Wappen der bayrischen Familien von Tettenbach und von Hautzenberg besitzt (Abb. 95). Hautzenberg ist ein Marktflecken »vorm Wald«, d. h. am Bayrischen Wald.

### Böhmen-Schlesien.

Für Böhmen fließen die Quellen, in gleichzeitigen Berichten und in erhaltenen Gläsern, am reichlichsten.

Die erste sichere urkundliche Bestätigung der Emailmalerei in den nordostböhmischen Hütten der Gegend von Kreibitz und Falkenau geben die Verzeichnisse der Fabrikate, die im Frühjahr 1602 in der kurbrandenburgischen Glashütte Grimnitz bei Joachimsthal hergestellt worden sind. Dieser sonderbar erscheinende Umweg erklärt sich daraus, daß der Kurfürst Joachim Friedrich in Kreibitz Glasarbeiter, und zwar 5 Glasergesellen, I Maler, 2 Aschenbrenner und 2 Schürer anwerben ließ, mit deren Hilfe die Grimnitzer Hütte 1602 in Betrieb gesetzt wurde, so daß man also von den Grimnitzer Arbeiten einen sicheren Rückschluß auf die böhmischen Fabrikate machen kann. In dem Warenverzeichnis erscheinen, abgesehen von den unbemalten Hohlgläsern und Scheiben, die natürlich den Hauptanteil ausmachten, kleine und große gemalte Gläser, Willkommen, sehr viel adelige und gemeine Wappengläser, »Schiltgleser« (wohl Reichsadlerhumpen), »Fürstenluntzen« (Kurfürstenhumpen; Luntz ist gleichbedeutend mit Pokal oder Humpen, vgl. den Jagdhumpen in Köln mit der Inschrift » Ig bin die Luntz genand ... «), »Landsknechte«, » Jungfern«, »Salvator«, »Apostel Luntz«, ferner »Apostell (I Satz)« und »Altergleser« (wohl Lebensaltergläser) 80).

Die Bedeutung des Reichsadlerhumpens für die Kreibitzer Gegend auch noch in späterer Zeit geht aus den Statuten der Kreibitzer Glasarbeiterinnung von 1660 hervor, in denen als Meisterstück u. a. gefordert wurde, »des heiligen römischen Reichs Adler sammt seinen Gliedern in anderthalben Tagen mit Farben zu verfertigen«, und ferner »die sieben freien Künste aus eigenem Kopfe und freier Faust auf Papier zu entwerfen« (Schebek, S. 267). Denselben Wortlaut haben die für die Herrschaft Bürgstein, besonders für Blottendorf und Falkenau, im Jahre 1683 verfaßten Zunftregeln, während es in den Steinschönauer Statuten von 1694 nur noch allgemein heißt, daß, wer Meister werden will, »aus eigner Kunst wohlgestaltete Figuren selbsten entwerfen und gut abzeichnen« und »auch sein Gewerb sonsten wohl verstehen« muß. Das kann sich aber auch schon auf die Glasschneider beziehen. denen nach einem Statutenkonzept aus der Mitte des 18. Jahrhunderts in Kreibitz als Meisterstück das Schneiden des Reichsadlers aufgetragen wurde, während für die Glasmaler nur noch von den sieben freien Künsten die Rede ist.

Den genannten Orten des nordöstlichen Böhmens ist jedenfalls die Hauptproduktion der emaillierten Gläser vom

16. bis 18. Jahrh. zuzuschreiben.



Scheiben mit dem Wappen der Jona von Wartenberg und mit der Figur des Salvator. Böhmen 1594, (Prag, Kunstgewerbe-Museum.) Abb 96.

Daß auch die südböhmischen Hütten sich an der Hohlglasmalerei beteiligt haben, geht aus einem Warenverzeichnis der Wilhelmsberger Glashütte bei Gratzen hervor (Mareš, S. 166 ff.), in dem für die Jahre 1608 und 1612—1614 eine beträchtliche Anzahl Gläser mit einem oder zwei Wappen von drei Malern aufgeführt wird. Hier scheint man die Wappengläser besonders bevorzugt zu haben; denn außer



Abb. 97. Lebensalterhumpen. Böhmen Ende 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

diesen ist in den ganzen vier Jahren nur ein Kurfürsten- und ein Lebensalterglas hergestellt worden, und kein einziger Reichsadlerhumpen, wie aus den genauen Aufstellungen klar zu ersehen ist.

Von den erhaltenen Gläsern mit Emailmalerei ist eine ansehnliche Zahl böhmischen Hütten zuzuschreiben. frühesten sicher böhmischen Stücke sind zwei Rundscheiben im Prager Museum, die neben der Jahreszahl 1579 das Wappen des Albrecht von Kolobradt und das eines Fleischers besitzen. Aus demselben stammt der mit tschechischer Inschrift versehene Lobkowitzhumpen Raudnitz 81), dem sich zeitlich das vor 1582 entstandene Glas des Wratislav von Pernstein 82)

anschließt. Auch das undatierte, aber sicher frühe Glas mit Wappen der Wartenberg (im Besitze des Grafen Buquoy) 83) gehört hierher. Es folgen: Wappenglas des H. Petrzwaldsky und der Libussa von Waldstein von 1592 (im Besitze des Grafen Berchtold in Buchlau) 84); Glas mit Wappen der Doubravic und Waldstein von 1593, zwei kleine Rundscheiben mit dem Wappen des » Jona Herr von Wartenbergk 1594« und mit der Figur des »Salvator« (Abb. 96), Humpen mit Wappen der Wostrowski und Vranowsky von Doubravic von 1598 85), Pokal mit Wappen der Waldstein und Thurn von 1610 86) (sämtlich im Prager Museum) u. a.

Also eine stattliche Anzahl früher Wappengläser zum Teil bester Qualität, die auf einen leistungsfähigen Betrieb

schließen lassen.

Aus der erwähnten Rundscheibe mit der Figur des Salvator von 1594 kann man nun weitere Schlüsse ziehen. Auch wenn man berücksichtigt, daß die Figur jedenfalls nach einem Holzschnitt gemalt ist, dem Emailmaler also nicht die

Erfindung zuzuschreibenlist, kann man doch aus der besonderen Art der Gesichtszeichnung, der Anlage der Falten, der Innenzeichnung, Wiedergabe des Bodens, der Farbenwahl usw. eine gewisse Norm, einen Typus konstruieren, der auf einer großen Reihe anderer Gläser wiederzufinden ist. muß die ganze Gruppe der Pokale mit dem sitzenden Kaiser und stehenden Kurfürsten (Abb. 89) durch die Ànalogie mit dem Salvator nach Böhmen lokalisiert wer-Weiter den. stammt derselben oder eng verwandten Hütten beispielsweise aus der Berliner Sammlung der nach den, S. 168 abgebildeten Holzschnitten gemalte Lebensalterhumpen (Abb. 97) und das 1608 datierte Glas Simon Koler des (Abb. 98), das ein genaues, nur durch die Namensinschrift



Abb. 98. Humpen des Simon Koler. Böhmen 1608. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

»Nicolaus Welhamer« verändertes Seitenstück im Bayr. Gewerbe-Museum (Nürnberg) besitzt. Derselben Hand ist ein Humpen mit Bergleuten und dem Wappen des Samuel Prager von 1609 im Frankfurter Kunstgewerbe-Museum zuzuschreiben, sowie ein gleichfalls mit Bergmannsfigur und Wappen bemaltes Glas von 1609 in Weimar. Die Tätigkeit dieser Werkstatt ist bis mindestens 1616 zu verfolgen, welches Datum der stattliche Humpen des Hieronimus Fischscher (S. Kens. Museum) mit 12 Bildern der Böttcherarbeit trägt.

Frühere, dieser Gruppe sehr nahestehende Arbeiten sind außerdem noch die Schraubflasche mit den 3 Kardinaltugenden nach Virgil Solis von 1606 (Abb. 90) sowie — wegen der absoluten Übereinstimmung der seitlichen Blumenstauden mit den Blumen des Simon-Koler-Glases — die 1596 datierte Flasche mit dem brandenburgischen und pommerschen Wappen in Berlin (Schr. 531; ein identisches Exemplar in

Schloß Babelsberg).

Ein Versuch, aus der Besonderheit dieser Blumenstauden — meist symmetrischer Maiglöckchenstengel mit bunten, in eine umgerollte Spitze auslaufenden Blättern — lokale Schlüsse zu ziehen, wird in den meisten Fällen allerdings scheitern, da diese Dekoration mit geringen Varianten sich schnell über viele deutschen Hütten verbreitet hat. Ebenso tragen auch, mit wenigen, später zu erörternden Ausnahmen, die bunten Punktborten am oberen Rande der Gläser nicht allzuviel zur Aufklärung über die Orte der Entstehung bei. Wir werden sehen, daß dieselben Borten auch auf hessischen, brandenburgischen und andern Gläsern anzutreffen sind; immerhin kann man als Norm aufstellen, daß in den böhmischen Hütten mit Vorliebe die zwei aus bunten Punkten bestehenden Borten verwendet wurden, die aus Abb. 97 und 98 zu ersehen sind.

Auch von allen andern Gattungen sind natürlich viele Stücke den böhmischen Hütten zuzuschreiben, so besonders von den Reichsadlerhumpen, bei denen jedoch, trotz großer Verschiedenheit in der Qualität und in der Ausführung der schmückenden Zutaten, eine sichere Lokalisierung am aller-

wenigsten möglich ist.

Eine böhmische Spezialität vom Ende des 16. Jahrh. scheint das Umlegen von Glasbändern mit reliefiertem Quadermuster, besonders als Fußrand, gewesen zu sein. Eine ganze Reihe derartiger Arbeiten, zum Teil aus tiefblauem Glase, sind in den Londoner Sammlungen erhalten, weitere Stücke in Hamburg, Köhurg, Köln usw. Meist sind sie mit Kostümfiguren, Jagdbildern und Tierfabeln in der für Böhmen typischen Stilisierung und Farbgebung bemalt und tragen häufig auf der Mantelfläche noch aufgesetzte Beerennuppen.

Auch die Mehrzahl der bauchigen, ebenfalls vielfach blauen Henkelkrüge scheint den böhmischen Hütten zu entstammen; auch hier sind Tierfabeln sehr beliebt, daneben werden breite Rankenborten aufgemalt, oder der ganze Bauch wird mit weißen Schuppen bedeckt, in denen reihenweis verschiedenfarbige Punkte liegen. Zuweilen wird aus ihnen ein Medaillon mit einem Kriegerbrustbild ausgespart. Die Krüge (gute Exemplare u. a. in den Museen von Berlin (Abb. 99), Frankfurt a. M., Prag, Amsterdam und im S. Kens. Museum)

stammen fast durchweg aus den 1590er Jahren. Auch die mehrfach erhaltenen blauen Teller mit meist weißen Ornamenten, roten Krebsen u. a. sind in dieser Zeit entstanden.

Die beiden vorzüglich gemalten Humpen mit Hochzeitstänzerpaaren in Köln (Abb. 93) und Frankfurt a. M.— der letztere mit dem Datum 1586 — gehören der Malerei, der Farbgebung und der Rankenborte nach ebenfalls zu den oben gekennzeichneten böhmischen Arbeiten.

Ferner ist der böhmische Ursprung mehrerer Gläser durch Inschriften ihrer Verfertiger sichergestellt.

Das Breslauer Museum besitzt ein Henkelkännchen (sogenannte Kuffe), das außer einem aus vollrunden blauen und gelblichen Perlen bestehendem Dekor hinten die übliche bunte Maiblumen-



Abb. 99. Henkelkrug mit Emailmalerei. Böhmen 1598. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

staude, vorn ein Wappen, die Jahreszahl 1617 und eine Dedikation des Glasmalers Georg Wander aus Friedrichs-walde besitzt (Abb. bei v. Czihak, Fig. 26). Die Glashütte Friedrichswald bei Reichenberg war um 1600 gegründet worden. — Ein Henkelkrug mit Darstellung der Ma-donna auf der Mondsichel im Prager Museum zeigt neben dem Wappen der Schürer die Inschrift: »Simon Gotfreidt Schürer vom Waltheimb Glashütten Meister zu Falkaw« sowie eine Widmung an einen Raudnitzer Glockengießer vom Jahre 1647. Die Familie der Schürer von Waldheim nimmt in der Geschichte der böhmischen Glasindustrie den ersten Platz ein; die Hütte in Falkenau war schon um 1530 von einem Paul Schürer gegründet worden. Ein anderes Mitglied der Familie, Florentinus, hat 1667 einen Kurfürstenhumpen der ehemaligen Sammlung Campe signiert. Ob der Humpen mit Darstellung der Glashütte Zeilberg und Widmung des Christian Preussler an den Freirichter Casper Steiner zu Volperszdorf von 1680 (Museum Prag; Abb. im Führer,

Taf. 21) wirklich in Böhmen entstanden ist, bleibt vorläufig fraglich; denn Ortschaften mit dem Namen Wolfersdorf gibt es nicht nur in Südböhmen (bei Gratzen) und in Nordböhmen (bei Böhmisch Leipa), sondern auch in Schlesien im Kreise Sprottau und im Eulengebirge (das letztere schreibt sich noch heute Volpersdorf und hat am Ende des 18. Jahrh., wenn nicht früher, eine Glashütte besessen); auch ist die Familie Preussler nicht nur, wie der Führer des Prager Museums sagt, in den verschiedenen Teilen Böhmens tätig gewesen, sondern ganz vornehmlich in Schlesien, dessen Glasindustrie sie ebenso beherrschte wie die Schürer die der böhmischen Hütten. Ein Christian Preussler ist überdies gerade in der fraglichen Zeit (1677) Hüttenmeister zu Schwarzbach im Kreise Lauban gewesen. Im übrigen ist ein Streit um die Heimat dieses Pokals ziemlich müßig, da bei dem fortwährenden Hin- und Herwandern der Glasmacher ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Glas von Böhmen und Schlesien, die damals ja auch politisch noch zusammengehörten, nicht bestanden hat.

Der Dekor mit aufgesetzten gelblichen und blauen Perlen (selten kommen noch andere Farben hinzu) verbunden mit radierten Blattgoldauflagen, wie ihn die Wanderkuffe zeigt, scheint allerdings in der Hauptsache eine böhmische Spezialität gewesen zu sein. Am häufigsten sind kleine zylindrische Becher und Henkelkuffen mit diesem Schmuck.

(Beispiele in Schr. 532.)

Ein in einer Senkgrube in Prag ausgegrabener kleiner Henkelkrug (Prag, Städt Museum) weist eine breite, in braun und gelb gemalte, schwarz konturierte Rankenborte auf, die ganz identisch oder sehr ähnlich in bunten Farben auf vielen großen Gläsern des 17. Jahrh. vorkommt. Diese Borte zeigt der oberste Humpen in Abb. 106; andere Exemplare im Österr. Museum in Wien, Krug von 1663; Sammlung des Grafen Buquoy, Krug von 1637 §7); Zwickau, Altertumssammlung, Adlerhumpen; Babelsberg, Humpen mit Darstellung eines Vogelschießens usw. Der Prager Fund macht die Entstehung dieser Gläser in böhmischen Hütten sehr wahrscheinlich.

Durch eine andere, aus weißen dünnen Ranken mit zwischengesetzten bunten Blüten bestehende Borte wird eine weitere Gruppe von Gläsern für Böhmen festgelegt. Dazu gehört ein Henkelkrug mit den vier Evangelisten von 1610 in Prag, der Humpen mit der »Jungfrau Wollust« von 1625 in Breslau (Abb. bei v. Czihak, S. 108) und ein Humpen im Bayr. Gewerbe-Museum, der 1611 von dem Glasmaler Martinus Hofemann in Krompach verschenkt worden ist. —

Krombach liegt auf der böhmischen Seite des Lausitzer Ge-

birges, nur wenig östlich von Falkenau.

Schließlich besitzt das Prager Museum eine große Zahl Gläser mit weißer, schwarz-, teilweise auch blaugestrichelter Emailmalerei meist aus späterer Zeit, für die jedenfalls Böhmen als Heimat in Betracht kommt; daß diese Gattung aber nicht auf Böhmen beschränkt war, beweist z. B. der Humpen des Hans Heinrich Seyfert, Lustgärtner in Warmbrunn von

1694 (Breslau).

Wie bereits erwähnt, sind die Produkte Schlesiens kaum in nennenswerter Weise von den böhmischen unterschieden; einen leidlich bestimmten Anhalt können auch hier nur Wappen und Inschriften geben. Die Tatsache, daß der Ritter Hans von Schweinichen in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. ein mit seinen acht Wappen gemaltes Glas in Sagan kaufte (für die Summe von 6 Talern), läßt erkennen, daß die Maler nicht nur auf den Hütten im Gebirge arbeiteten, sondern auch unabhängig von diesen in den Städten ansässig waren. So wird man auch vermuten können, daß das 1594 entstandene Fadenglas des Hans Engelhardt (s. S. 140), dessen Familie von 1455 bis 1623 im Breslauer Rat saß, sowie die mit dem Breslauer Stadtwappen geschmückten Gläser von 1596 und 16.4 (Museum Breslau) in der schlesischen Hauptstadt selbst bemalt worden sind. Aus der Schreiberhauer Hütte stammen zwei in Privatbesitz befindliche Gläser (vgl. v. Czihak, S. 103), das eine mit dem Namen des Wolfgang Preussler von 1626, das andere, ein Riesenhumpen, mit genauer Darstellung der Glashütte, der männlichen Mitglieder der Familie Preussler und ihrer Gesellen von 1727. — Die Fassung der Inschrift auf einem für das Schuhmacherhandwerk in Beuthen a. O. 1701 gefertigten Humpen (Feste Koburg) läßt darauf schließen, daß die Malerei an Ort und Stelle entstanden ist.

Aus den im Waldenburger Gebirge durch die Preussler gegründeten Hütten werden die viele gemeinsame Merkmale aufweisenden Humpen der Waldenburger Fleischerinnung (Museum Breslau) stammen, ebenso wie viele opak bemalte Rundscheiben (ebenda) Zeugnis ablegen von der Glasfabrika-

tion und -malèrei in der Grafschaft Glatz.

Beim Fehlen größerer, genereller Unterscheidungsmerkmale muß man sich mit dieser Aufzählung von Einzelstücken begnügen. Daß Schlesien einen starken Anteil an der Produktion emaillierter Gläser gehabt hat, unterliegt keinem Zweifel.

Franken, besonders das Markgrafentum Baireuth (Kreußen und Fichtelgebirge).

Im Verlauf des 17. Jahrh, tritt auf dem Gebiete des Emailglases neben Böhmen-Schlesien eine andere deutsche Landschaft stark in den Vordergrund: die um das Markgrafentum Baireuth als Zentrum sich gruppierenden oberpfälzischen, fränkischen und thüringischen Länder. Zwischen den einzelnen Gegenden klar abzugrenzen ist unmöglich; einen festen Anhaltspunkt gibt die große Gruppe der Fichtelberger Gläser ab, die in dem zu Baireuth gehörigen Fichtelgebirge entstanden sind. Weiter bieten für die Bestimmung bemalter Gläser eine sehr wichtige Parallele die emaillierten Steinzeugkrüge, die ebenfalls auf Baireuther Gebiet, in dem etwa 2 Stunden südlich der Hauptstadt gelegenen Kreußen, gefertigt wurden.

Es kann kein Zufall sein, daß eine durch ihre farbige Erscheinung und durch ihre Ornamentik fest geschlossene Gruppe von Emailgläsern gerade in der Zeit aufkommt, in der die Kreußener Krugindustrie voll entwickelt ist, also im zweiten Drittel des 17. Jahrh., und daß sich ganz klare Analogien zwischen den Erzeugnissen dieser Krugmalerei und jenen

Gläsern konstatieren lassen.

Die Anregung zur Emailmalerei mag von den frühen böhmischen Gläsern ausgegangen sein; bald aber gingen die Krug- und Glasmaler des westlichen Gebietes ihre eigenen Wege, und die Vermutung, daß die Bemalung beider Materialien zum Teil an demselben Orte, also in Kreußen selbst, stattgefunden hat, ist nicht von der Hand zu weisen.

Der typische Schmuck der Mehrzahl der Kreußener Krüge besteht in emaillierten Reliefauflagen, welche die Figuren der Apostel, Planeten, Kurfürsten, Jagddarstellungen u. a. aufweisen. Daneben aber steht eine kleinere Gruppe von Krügen mit glatter, nicht reliefierter Wandung, die kräftige Emailmalereien ganz in der Art der Glashumpen trägt. Die besten Beispiele dafür sind der Krug mit den Allegorien der fünf Sinne von 1627 in Berlin (Schr. 313), der Krug des Hafners Johann Wellner von 1628 (Prag; Abb. i. Aukt.-Kat. Lanna Teil I, Taf. 76), der Krug mit Figuren und Wappen von Baireuther Markgrafen von 1643 (Köln, Sammlung Oppenheim; Abb. 100), die Schraubflasche mit Wappen und Figur des Markgrafen Christian von 1651 (Weimar, Goethe-Museum) und der Krug mit Darstellung der Familie Vogell von 1675 (Köln, Sammlung Oppenheim). Ferner kommen häufig Wappen, dann auch die beliebte Darstellung des Pelikan, Kreuzigungsgruppen u. a. vor. Als Füllornamente treten die großen, symmetrisch angeordneten Mai-

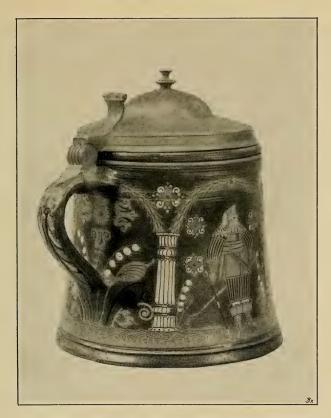


Abb. 100. Kreußener Steinzeugkrug mit Figuren von Baireuther Markgrafen 1643. (Köln, Sammlung Oppenheim.)

blumenstauden mit bunten Blättern auf, sicher unter Einfluß böhmischer Glasmalereien, weiter kleine Maiblumenstengel mit grünen Blättern, sowie geometrische, aus Emailtropfen zusammengesetzte Punktornamente.

Besonders kehren eine weiße Punktrosette und eine aus verschiedenfarbigen Punkten, Spiralschnörkeln und viereckigen Blattgoldstücken gebildete Figur auf den Krügen immer wieder. Alle diese Elemente begegnen nun ebenso und noch viel häufiger auf bemalten Gläsern. Die oben abschließende, bei den Krügen meist aus einem breiten Reliefband gebildete Borte wird dagegen bei den Gläsern ersetzt durch einen breiten weißen Emailfries, dessen gewöhnliche

Bestandteile durcheinandergeschlungene Flachbogen und Rundzackenspitzen sind. (Vgl. Abb. 101, links und Mitte.) Natürlich kommen auch reichere und ärmere Varianten vor, Kombinationen mit bunten Linien und Punkten u. a. m.

Die charakteristischste Gattung dieser fränkischen Gläsergruppe (»fränkisch« als Kollektivbegriff gebraucht) sind die zur Erinnerung an den Westfälischen Frieden gemalten Humpen (Abb. 101, Mitte). Im Gegensatz zu den böhmischen Gläsern zeichnen sich die fränkischen Arbeiten durch eine Bevorzugung lichter Töne aus. Das Weiß dominiert sehr stark; daneben steht viel Gelb und helles Blau. Wie die böhmischen Kurfürstenhumpen, so sind auch diese von 1650 bis 1654 hergestellten Friedensgläser in einer Werkstatt gemalt, und zwar dürfte das dieselbe Werkstatt sein, aus der die Krüge mit den Figuren der Baireuther Markgrafen hervorgegangen sind, also vermutlich Kreußen. Das Glasmaterial dieser Pokale ist von sehr verschiedener Beschaffenheit; nie aber hat es den ins Rauchtopasfarbene gehenden Stich der meisten böhmischen Fabrikate. Jedenfalls stammt es von den benachbarten Hütten des Fichtel-

gebirges.

Sehr beliebt sind in Franken die Säulenstellungen mit flachen Bögen aus glatten Bändern oder Laubwerk gewesen. Der Henkelkrug mit den vier Kardinaltugenden von 1643 in Berlin (Abb. 101, links; ein identisches Exemplar von 1664 im Brit. Museum) zeigt dies Motiv; ebenso u. a. auch viele der Humpen mit reitenden Kurfürsten aus den 1650 er Jahren, der Pokal des Hans Blochberger von 1647 in München (Bayr. Nat.-Mus.) und schließlich auch wieder der Kreußener Krug von 1643 bei Baron Oppenheim (Abb. 100). Auch Reichsadlerhumpen gehören nach Ausweis der typischen Randborte in diese fränkische Gruppe (zwischen 1630 und 1675), ferner Wappengläser wie der Pokal mit dem Wappen von Reuß im German. Museum, und vor allem eine große Zahl von Gläsern mit Familiendarstellungen in der Art der Epitaphien. Diese durch den Steinzeugkrug der Familie Vogell von 1675 (Sammlung Oppenheim) und den der Familie Schmidt von 1686 (German. Museum) auch für Kreußen festgelegte Gattung zeigt mehrere Varianten, so daß man verschiedene, wohl auch räumlich getrennte Örtlichkeiten für sie in Rechnung bringen muß. So weist der in Abb. 101 rechts wiedergegebene Humpen der Familie Döbrich von 1676 eine Besonderheit auf in einer zart radierten Goldranke in der Mitte der oberen Borte, die fast genau so auf einem Glase mit drei Kavalierfiguren von 1656 (German. Museum) und auf dem Humpen der Glasmacherfamilie Müller von 1654 (Prag) wiederkehrt. Zwar ist die Familie Müller für verschiedene süd- und west-



Abb. 101. Frankische Emailgläser des 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)



Abb. 102. Humpen mit Kavalierfiguren. Franken 1656. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

böhmische Hütten nachzuweisen, aber auch für das Fichtelgebirge und für Thüringen (Lauscha), und die Form fast aller dieser Gläser mit ihrer mehr oder weniger starken Ausbauchung des gedrungenen Körpers und dem breit ausladenden, meist hohlen Fußreif spricht für die Zugehörigkeit zu der fränkischen Gruppe, ganz abgesehen von den Vergleichspunkten, die die Malerei bietet. Die in Böhmen so häufige Form des gradwandigen, hohen Stangenglases scheint dagegen in Franken wenig gebräuchlich gewesen zu sein. Sehr wahrscheinlich in fränkischen Hütten entstandene Familiengläser sind die des Caspar Nentwich von 1641 (Frankfurt a. M.), der Familien Auer von 1654 (Sammlung Emden, Kat.-

Nr. 986), Epperlin von 1655 (Köln), Wildmaister von 1664 (Leipzig), Schall von 1671 (Köln) und Queck von 1678 (Brit. Mus., Slade-Coll. Fig. 235). Natürlich muß man sich hüten, nun alle Familiengläser nach Franken zu lokalisieren; in Böhmen, in Schlesien, in Hessen und anderswo sind sie ebenfalls zahlreich hergestellt worden, ebenso wie die Humpen

der Zünfte und Innungen.

Derselben Werkstatt wie die Westfälischen Friedensgläser gehört an das Glas mit Reiterfigur und Wappen des kulmbachischen Kriegsrats Wolf Sigmund von Lüchau zu Donndorf (bei Baireuth) von 1641 (München; Abb. i. Aukt.-Kat. Lanna Teil II, Taf. 66), ferner das Glas mit den Figuren Joh. Georgs I. von Sachsen und mehrerer anderer sächsischer Fürsten von 1656 (Brit. Museum, Slade-Coll. Fig. 236) und das im selben Jahre entstandene Glas mit drei sehr flott gemalten Kavalierfiguren in Berlin (Abb. 102). Auch das ebenda befindliche Glas mit Gustav Adolf von 1634 und das gleichzeitige Glas mit den Figuren Gustav Adolfs und Joh. Georgs I. (Leipzig) hat man als frühe Beispiele dieser Gruppe zu betrachten. Endlich sind auch die auf S. 168 er-

wähnten Becher der Nürnberger Familie Kress hier anzuschließen.

Für eine Beteiligung Nürnbergs an dieser Art der opaken Emailmalerei fehlt jeder Nachweis (vgl. aber S. 208). Gläser mit Nürnberger Wappen dieser Zeit sind, mit Ausnahme eines kleinen Bechers mit dem Nürnberger Stadtwappen von 1662 (Leipzig), nicht vorhanden. Das ist auch nicht verwunderlich, wenn man bedenkt, daß seit den 1650 er Jahren Schaper und seine Nachahmer dort die künstlerisch weit bedeutenderen Schwarzlotmalereien ausführten (s. u.) und daß in derselben Zeit durch die Schwanhardt, Schwinger u. a. Künstler der Glasschnitt als modernste Errungenschaft der Glasveredlung sich eingebürgert hatte wie nirgend sonst. Und das Kapitel »Auf Fichtelberger Art das Glass mit allerhand Farben zu mahlen«, das im 2. Teile der 1696 in Nürnberg anonym erschienenen »Curieusen Kunst- und Werck-Schul« mitgeteilt wird, zeigt deutlich, daß man diese Kunst dort als etwas Fremdes ansah. Es weist aber auch darauf hin, daß damals das Fichtelgebirge als Ursprungsort emaillierter Gläser bekannt war, was durch anderweitige Nachrichten und durch erhaltene Gläser bekräftigt wird.

Die leistungsfähigsten Glashütten des Fichtelgebirges lagen in der Nähe von Bischofsgrün. Urkundlich genannt wird daselbst bereits 1561 ein Glashüttenmeister Michael Glaser, dessen Familie dort auch weiterhin ansässig bleibt. 1601 lebt in Bischofsgrün ein Glasmaler Lorenz Glaser; ein anderer Michael Glaser erscheint 1616, und auch der später zu erwähnende Joh. Christoph Blasser wird vermutlich ein Sproß dieser Familie sein. (Die Umwandlung des G in B ist nichts Ungewöhnliches.) Als Glasmaler sind ferner tätig Christoph Hock (1615) und Stephan Greiner (aus Lauscha, 1616), weiter seit dem Ende des 16. Jahrh. die Familie Wander(er) 88) sowie die ebenfalls auch in Lauscha ansässigen

Müller und von der Lausch 89).

Die frühesten, sicher den Fichtelberger Hütten zuzuweisenden Emailgläser aus den 1650er und 1660er Jahren weisen in der Qualität der Malerei und in der Zeichnung des Randornamentes einen engen Zusammenhang mit der eben besprochenen Gruppe der fränkischen Gläser auf, so daß man die Frage offen lassen muß, ob nicht viele dieser Arbeiten etwa frühe Erzeugnisse der Bischofsgrüner Hütten sind. Bis sich aber ein sicherer Beweis dafür findet, mag man für jene den Kreußener Krügen analogen Gläser die allgemeinere Bezeichnung »fränkisch« bestehen lassen.

Die gemalte Darstellung des Fichtelgebirges macht die Gläser der Bischofsgrüner Hütten sofort kenntlich (Abb. 103). Auf der Kuppe eines steilen, bewaldeten Bergkegels ist ein



Abb. 103. Fichtelberger Gläser von 1683 und 1737. (Feste Koburg.)

Ochsenkopf gemalt als Symbol der zweithöchsten, »Ochsenkopf« genannten Erhebung des Gebirges; zwischen den Bäumen sieht man Hirsche, Hasen und andere Tiere, dem Fuße des Berges entströmen die vier Flüsse Eger, Saale, Main und Naab (Symbole des Wald-, Wild- und Quellenreichtums). Gewöhnlich umschließt den Berg eine Kette mit Hängeschloß, womit auf die sagenhaften Gold- und Edelsteinschätze des Gebirges hingewiesen werden soll. Manchmal erhebt sich auf dem Gipfel eine Kirche oder ein brennendes Haus, und bei einigen Exemplaren des 17. Jahrh. ist auf der Rückseite eine eigenartige Allegorie aufgemalt: Christus auf der Weltkugel und neben ihm ein breitbeinig auf Sonne und Mond stehender gekrönter Mann mit einem Schloß vor dem Mund und mit zwei Zweigen in den Händen, die mit 7 Sonnen und 7 Monden besetzt sind. Lange Sprüche, die die geheimnisvollen Eigenschaften des Gebirges verherrlichen, vervollständigen den Emailschmuck.

Das früheste Fichtelberger Glas, von 1656 (Dresden Hofkellerei), hat noch die typische weiße Borte der in Kreuße-

ner Art gemalten Humpen. In den 1660er Jahren wird die Borte vereinfacht (Beispiel auf Taf. 79 des Kat. d. Sammlung Emden); und im selben Jahrzehnt wird dann eine bäuerlich derbe, von grellfarbigen (blauen, roten und gelben) Kreissegmenten und dicken Zapfen gerahmte Borte beliebt (Beispiele in Prag: mit Ansicht des Berges und Bergmann in der geöffneten Kuppe von 1669, sowie ein derselben Werkstatt angehöriger Pokal mit Wappen des Bischofs Philipp Valentin von Bamberg von 1667; auch der Deckel eines Reichsadlerhumpens von 1671 in Hamburg gehört hierher). Die bunten Farben bleiben von nun an herrschend; die zarten weißen Punktlinien der früheren Exemplare werden durch kräftige, mehrfarbige Striche ersetzt, zwischen denen manchmal eine Erinnerung an die früheren feinen Flachbogen in schwarzen Linien auf gelbem (nicht mehr goldenem) Grund erscheint (z. B. bei dem Hamburger Adlerhumpen von 1671 und einem »Fichtelberger« in Koburg von 1683, Abb. 103, links). Auch die Qualität der Malerei nimmt immer mehr ab. - Das jedenfalls späteste Stück (Schloß Schwarzburg) trägt das Datum 1768.

Einige durch besondere Darstellungen neben der Ansicht des Gebirges interessante Exemplare seien noch genannt: Ein Humpen von 1679 in Sigmaringen zeigt eine männliche und weibliche Halbfigur mit der Widmung der Anna Maria Klutichin an ihren »lieben Freundt Johann Wappert« (die Figuren ganz in der Kreußener Art). Auf Schloß Hartenstein (Erzgebirge) steht ein Humpen mit der Darstellung eines Überfalles durch einen Bären, die sich auf ein Abenteuer des Wunsiedeler Kantors bezieht 90). Das German. Museum bewahrt einen Humpen von 1688 mit dem Wappen der Herren von Falkenstein; im Schloß Schwarzburg steht ein Humpen mit der Bezeichnung: »Johannes Christophorus Blassern, mille settecento deci« (1710), und von demselben » Joh. Chr. Blasser von Bischofsgrün« ist 1737 ein schlankes, helles Stengelglas bemalt (Feste Koburg) mit der üblichen Darstellung des Berges, dem »Blasserischen Wappen« und der Widmung »Vivat mein Herr Vetter, Stadt Haubtmann in der Keysserl. Freyen Reichs Stadt Schweinfurth« (Abb. 103, rechts). Die Form dieses Glases beweist, daß im 18. Jahrh. auch die Fichtelberger Hütten dem Zwang der Mode folgten und nicht nur die üblichen Walzenhumpen und Henkelseidel herstellten.

Durch die Borte, die dick aufgetragenen, von Kreußener Krügen entlehnten Spitzenornamente und den Charakter der Malerei erweist sich auch ein Humpen mit Christus und den vier Aposteln von 1708 (Prag) als Fichtelberger Arbeit, trotzdem er seiner Form nach in den Kreis der Hallorengläser

(s. S. 200) zu gehören scheint. Bei einem Paßglase des Bayr. National-Museums ist das Wappen des Markgrafen Georg Friedrich Carl von Brandenburg-Kulmbach (1726 bis 1735) teilweise von innen hintermalt; da diese Technik auch auf einem Fichtelberger Humpen im Berliner Kunstgewerbe-Museum (Schr. 531) vorkommt, wird man die Heimat des Münchener Glases im Fichtelgebirge oder in einer benachbarten Hütte suchen müssen. Für die Kellerei der Plassenburg (Bergfestung von Kulmbach) sind zwei kleine Becher aus trübem, fleckigem Glase von 1686 und 1687 hergestellt (Schloß Charlottenburg und München, National-Museum), die jedoch für die Bischofsgrüner Hütten zu schlecht sind und jedenfalls einer unbekannten Glashütte zwischen Fichtelgebirge und Thüringen entstammen.

### Thüringen.

Auf die vielfachen Beziehungen zwischen den Fichtelberger Glasarbeitern und denen von Thüringen, speziell von Lauscha, ist bereits hingewiesen worden.

Einige sicher in Lauscha entstandene Gläser mit Email-

malerei haben sich erhalten.

So existiert nach der Lauschaer Festschrift ein Glas von 1601 mit Darstellung eines Ackermannes und einem Vers; in Lauschaer Privatbesitz befindet sich ein Henkelkrug mit Darstellung der Familie Müller von 1684 und ein Seidel des Johann Greiner von 1720 mit dem Sündenfall 91), und das Österr. Museum in Wien besitzt einen kleinen konischen Becher mit figürlicher, auf ein lokales Vorkommnis bezüglicher Darstellung, langer Inschrift und der Angabe »Datum Lauscha im Monath May 1712. HIA.« Die Randborte zeigt Verwandtschaft mit den gleichzeitigen fränkischen Gläsern. In Lauscha dürfte ferner entstanden sein ein figürlich bemalter Humpen des » J. C. Scherer, Altenburgischer Forstmeister zu Coburgk« von 1648 (Schloß Schwarzburg), dessen Borte eine den fichtelbergischen zwar ähnliche, aber doch abweichende Form in kräftigen bunten Farben besitzt; weiter ein Humpen mit Jagddarstellungen, Wappen von Sachsen-Saalfeld und Datum 1712 (Feste Koburg), in dessen Ornamenten besonders Gelb und Rot vorherrscht; endlich ein »J. J. J. 1784« bezeichnetes Glas auf Schloß Schwarzburg, das dieselbe Darstellung und denselben Spruch aufweist wie das Lauschaer Glas von 1601 und außerdem wiederum eine auf Fichtelberger Vorbilder zurückgehende Borte. Die Malerei aller dieser Stücke zeigt keine allzu hohe Qualität, ebenso wie die sehr häufig in Thüringer Sammlungen vorkommenden Hofkellereigläser, die für Gotha (»F. S. R. F. S. « = Fürstl. Sächs. Residenz Friedenstein), Altenburg und Weißenfels (»Neu Augustusburg«) hauptsächlich in den 1680 er Jahren hergestellt wurden und als Besonderheit auf der Rückseite riesige, sehr bunte und komplizierte Sternornamente tragen. Vorläufig kann man als Heimat für diese Stücke nur ganz allgemein Thüringen nennen. Dasselbe gilt von dem »Schwarzburger Willkomm« von 1669 92) sowie von der Mehrzahl der Paßgläser mit aufgemalten Kartenblättern, bei denen man von vornherein zu Altenburg, dem klassischen Lande des Skatspiels, Beziehungen vermuten möchte. Andere solche Paßgläser aber gehören der später zu besprechenden Gruppe der sächsischen Kellereigläser an. Eine Eigenart, die schon bei Fichtelberger Gläsern erwähnt wurde, tritt im Laufe des 18. Jahrh. auch bei den Erzeugnissen der Thüringer Hütten auf: viele Gläser sind von innen und außen bemalt, meist so, daß die weißen oder schwarzen Konturen auf der Außenwandung, die breiten bunten Farbflächen dagegen im Innern liegen. Es gibt derartig behandelte Adlerhumpen (z. B. 3 Stück von 1740 auf Schloß Rudolstadt) und vor allem viele schlichtere, mehr bäuerliche Gläser, die bis weit ins 19. Jahrh. hinein gearbeitet wurden und über ganz Thüringen verbreitet waren. Auch Milchglas wurde hier vielfach bemalt.

1822 bestanden in den Gebieten von Gotha, Meiningen und Hildburghausen je zwei, im Weimarischen eine und im Koburgischen vier Glashütten 93), über deren Produkte allerdings nichts bekannt ist, von denen aber sicher mehrere die

Emailmalerei noch gepflegt haben werden.

#### Hessen.

Über die Hütten im alten Landgrafentum Hessen, die sich in der Hauptsache um Groß-Almerode im Kaufunger Walde konzentrierten, die aber auch mit den Hütten im Spessart, auf dem Eichsfeld, im Braunschweigischen (ein Teil des Kaufunger Waldes mit Hannöversch-Münden gehörte im 16. und 17. Jahrh. zum Herzogtum Braunschweig-Kalenberg) usw. in Verbindung standen, ist bereits auf S. 131 das

Wichtigste gesagt worden.

Gegen Ende des 16. Jahrh. mag auch hier die Emailmalerei aufgekommen sein, möglicherweise durch Zuzug von thüringischen und böhmischen Arbeitern. Um 1580 wurden Glasarbeiter aus Schleusingen (Thüringen, Grafschaft Henneberg) nach Kassel gezogen, weil sie »viel ordentlichere und artigere Öfen hatten, denn allhier unserer Gläsener Waldöfen«; und der sehr häufig vorkommende Familienname Wentzel mag auf böhmische Einwanderung schließen lassen. Jedenfalls sind die frühen, sicher hessischen Emailgläser nur



Abb. 104. Hessisches Hofkellereiglas von 1679. (Kassel, Museum.)

schwer von den östlicheren Arbeiten zu unterscheiden, wenn sie nicht bestimmte Merkmale besitzen, die auf ihren Ursprung in Hessen oder seiner Nachbarschaft hinweisen.

Nur wenige Stücke dieser Art, die sich sämtlich in Hessen selbst, auf der Löwenburg Kassel, erhalten haben, seien hier ewähnt: ein Glas von 1602, das ein Mathias Heinemann seinem Schwager Frantz Cunnelach verehrt hat und das mit der figürlichen Darstellung ganzen Familie Cunnelach geschmückt ist. Cunnelach ist natürlich identisch mit Gundelach, Gundlach, dem Namen einer der bedeutendsten hessischen Glasmacherfamilien. Ein Humpen des Joh. Senger mit den Figuren der »Justicia« und »Brudentia« von 1615 trägt das landgräflich hessische Wappen.

Ein Jagdpokal ist 1616 für einen Förster Lampman in Spangenberg (südlich von Kassel) gemalt worden, und ein Wappenglas 1625 für den Salzgrafen Joh. Feige zu Allendorf (beim Soolbad Sooden an der Werra). Alle diese Gläser haben eine der böhmischen sehr ähnliche Borte, die jedoch durch ein Überwiegen weißer Punkte sich auszeichnet. Außerdem ist das Material von einer hellgrünen Färbung, die von dem meist rauchtopasfarbenen Glas der böhmischen Hütten beträchtlich absticht.

Hierher dürfte noch zu rechnen sein ein frühes Stangenglas mit komplizierter Randborte, das 1595 für die »Domina zu Hilwardes Hausen« (= Hilwartshausen am Solling, westlich von Einbeck) gemalt worden ist (Hannover, Kestner-Museum). Von etwa 1630 an aber lassen sich die hessischen Gläser klar aus allen andern Gruppen deutschen Emailglases herausschälen. Typisch und allein für Hessen charakteristisch ist die Farbe des Glases, die einen eigentümlich lichten, intensiv gelbgrünen Ton besitzt, und ebenso typisch ist der absolute Verzicht auf Farbigkeit in den Punktborten und Sternornamenten, die mit verschwindenden Ausnahmen nur aus Blattgold und weißen Punkten hergestellt werden. Bei der Borte beschränken sich die Punkte häufig auf ein Einrahmen der breiten mittleren Goldzone, aus der dann zwei Reihen von

Schuppen ausradiert werden (Abb. 104).

Die angeführten Eigenschaften sind bei einer großen Anzahl von Humpen (meist im Kasseler Museum und auf der Löwenburg) zu beobachten, die für den landgräflichen Hofhalt gearbeitet worden sind. Die frühesten, von 1628 an, für Wilhelm V. (1627 bis 1637) mit den Wappen von Hessen und Hanau. Zwei Dutzend derartiger Gläser wurden Anfang 1628 bei Frantz und Engelhardt Lencker und bei Augustin Gundelach bestellt; 143 Wappengläser von verschiedener Größe liefert derselbe Augustin Gundelach, »Glasener am Reinhardtswalde« im gleichen Jahre an die fürstliche Kellerei in Kassel (Berling, S. 202). Es folgen Gläser für Wilhelm VI. († 1663), Wilhelm VII. († 1670) und für Landgraf Carl († 1730); das späteste datierte Stück ist von 1681. Von 1658 an wird es Mode, neben den Wappen noch eine kleine gelbe Krone und ein ligiertes WL (»Wilhelmus Lantgravius«) und C (»Carl«) anzubringen. Das A. G. jedoch, das auf einem kleinen Becher von 1678 mit dem Wappen des Landgrafen Carl (Kassel, Museum) vorkommt, dürfte die Signatur des Verfertigers, etwa eines jüngeren Augustin Gundelach oder des Adam Götz aus Groß-Almerode sein, der für sich und seine Söhne 1657 das Privileg zur Anlage einer Hütte bei Veckerhagen erhielt, unter der Bedingung, außer einer Zinszahlung 3000 Fensterscheiben und 1000 Luntzen an die Hofkellerei zu liefern. 1670 war die Hütte jedenfalls noch im Betrieb (Landau, a. a. O.). Daß auch für den braunschweigischen Hof derartige Gläser in den hessisch-braunschweigischen Hütten angefertigt wurden, beweist ein für den Herzog Rudolph August 1668 gemalter Humpen (Paris, Cluny), der die sämtlichen Eigenschaften der hessischen Gläser dieser Zeit besitzt. In den gleichen Hütten für Privatleute hergestellte Humpen aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. besitzt die Löwenburg noch mehrere; auch von den daselbst in großer Anzahl vorhandenen Adlergläsern dürfen verschiedene Exemplare, ebenso wie der Humpen des German. Museums von 1694 mit der Darstellung eines Mannes, der durch das Schlüsselloch ein auf dem Bett liegendes Mädchen belauscht, wegen der

charakteristischen Färbung der Masse mit den Hütten des hessischen Glasgebietes in Verbindung gebracht werden.

Auch das in seiner Form einzig dastehende »Achtmännerglas« aus dem Rathaus von Alfeld a. d. Leine (Berlin; Schr.
532) ist, trotzdem die Färbung des Glases nicht ganz das
typische lichte Grün aufweist, mit den Produkten der hessischen Hütten verwandt. Die an ihm vorkommenden Blumenstauden zeigen zwar einen Anklang an eine später zu besprechende sächsische Gruppe des 17. Jahrh., die Farben
aber, besonders das grüne Email, ist von absolut anderer
Beschaffenheit, so daß man die Heimat des 1716 gemalten
Glases am besten in der Gegend von Alfeld selbst suchen wird.

Die hessischen Hütten gingen im 18. Jahrh. bald zur Verfertigung des Kreideglases mit Schnitt und Schliff über; die Emailmalerei zog sich, wie in Thüringen, auf kleine, wohlfeile Objekte, Becher, Schnapsflaschen usw. zurück, und hat auf diesem volkstümlichen Gebiete sich bis weit ins 19. Jahrh. hinein erhalten. An dieser billigen Massenfabrikation soll besonders Hannöversch-Münden beteiligt gewesen sein.

#### Sachsen.

Bereits auf S. 140 wurde die Vermutung ausgesprochen, daß ein großer Teil der deutschen Fadengläser in Sachsen hergestellt sei. Ferner wurde schon darauf hingewiesen (S. 134), daß die Glasfabrikation in Sachsen sicher bereits in der ersten Hälfte des 16. Jahrh., wenn nicht früher, bestanden hat, daß die Schürer von Waldheim aus Sachsen nach Böhmen gekommen sind und daß ein Preußler (aus dem böhmischen Grenzort Seifen) 1571 bei Johann-Georgenstadt im Erzgebirge eine Glashütte angelegt hat. Berling (S. 199) teilt mit, daß von der Kurfürstin Anna in dieser Hütte u. a. auch bemalte Gläser bestellt wurden, und daß sie, trotz vieler Leiden während des großen Krieges, bis 1726 bestanden hat. Ebenfalls in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. bestand eine Glashütte bei Purschenstein (Gegend von Olbernhau), die bis mindestens 1822 in Gang gewesen ist; eine dritte, die 1624 bei Johann-Georgenstadt gegründete Weiterer Hütte ging allerdings im 17. Jahrh. wieder ein.

Berling schließt aus den vielen Schwierigkeiten, mit denen diese Hütten zu kämpfen hatten, daß sie »als Herstellungsort der sächsischen Hofkellereigläser kaum in Betracht kommen« und schreibt diese Gläser statt dessen den hessischen Hütten von Groß-Almerode und der Lauschaer Hütte zu. Seine Gründe erscheinen aber nicht völlig stichhaltig: die von ihm angeführte, 1574 erfolgte Glasbestellung bei Franz Gunderlich (Gundelach) in Almerode bezieht sich auf Tafelglas (für

Laternen); nur zur besseren Ausnutzung des Wagens sollen noch Wassergläser (Behälter für das von der Kurfürstin Anna hergestellte Aquavit) mitgeschickt werden. Und auch die Glassendung des Landgrafen Wilhelm von Hessen an die Kurfürstin, bei der der Landgraf sich schriftlich entschuldigt, daß er nicht mehr senden könne, »aber die Soda sei nicht so gar schön gewesen«, bestand nicht, wie Berling annimmt, in Wappenhumpen (von Wappen wird dabei überhaupt nichts erwähnt), sondern in Erzeugnissen der Kasseler Hütte »auf Venezianer Art«; im deutschen Glasbetrieb wurde Pottasche, nicht Soda, verarbeitet, und der bei K. v. Weber 94) mitgeteilte Wortlaut des vom 12. November 1583 datierten Briefes bestätigt diese Vermutung, denn es ist in ihm von der »neueingerichteten Glashütte« die Rede, die, wie wir wissen, nur 1583 bis 1584 gearbeitet hat.

Aber auch eine genaue Untersuchung der erhaltenen Gläser ergibt so viele Unstimmigkeiten zwischen den für Sachsen angefertigten, den hessischen und den Lauschaer Produkten, daß von einem Import aus diesen verhältnismäßig weit abgelegenen Hütten nach Sachsen abgesehen werden muß. Nie ist bei den sächsischen Gläsern die typisch hessische Glasfarbe zu beobachten; die Formen sind zumeist schlanker, die Randborten zwar manchmal ähnlich (schlicht Weiß auf Gold), aber die Füllornamente — Sterne usw. — durchweg mehrfarbig, was bei den hessischen Gläsern des 17. Jahrh. nie vorkommt. Auch von den Arbeiten der Lauschaer Hütte

unterscheiden sie sich beträchtlich.

Ein viel engerer Zusammenhang ist dagegen mit den auch räumlich näher gelegenen fränkischen und böhmischen Hütten zu konstatieren. In dem Baireuth und dem Fichtelgebirge benachbarten sächsischen Vogtland, wo übrigens auch die Emailmalerei auf Steinzeugkrügen im 17. Jahrh. blühte, haben sicher Glashütten existiert, die die Brücke nach Franken zu schlagen, und außer in den oben erwähnten Hütten des Erzgebirges wird auch im östlichsten Teile Sachsens, der heute zur Provinz Schlesien gehörigen Oberlausitz, die Glasmacherei betrieben worden sein, in engem Anschluß an das böhmische Glasgebiet von Kreibitz und Falkenau. Ein genaueres Aktenstudium wird das Vorhandensein von Hütten in diesen Gegenden mit Sicherheit erweisen.

Die frühesten Gläser, die für das Kurfürstentum und für die sächsischen Herzogtümer gearbeitet sind, zeigen die charakteristischen Merkmale der böhmischen Erzeugnisse, so daß eine Lokalisierung nach Sachsen nicht möglich ist. So der 1569 datierte Humpen mit Adam und Eva und dem Wappen der Herren von Krosigk (Dresden, Hofkellerei) und das für Joh. Wilhelm von Sachsen-Weimar († 1573) ge-

fertigte Glas (Weimar, Museum), die beide in der kräftigen Malerei, im Material und im Muster der Borte ganz mit den frühen böhmischen Arbeiten übereinstimmen. Dieselben Eigenschaften besitzt ein für Johann von Sachsen-Weimar 1597 gemaltes Wappenglas (Gotha, Museum), wogegen die mit dem Wappen des Hans Georg von Sachsen-Merseburg 1604 ausgestatteten Humpen (z. B. in der Dresdner Hofkellerei und in der ehemaligen Sammlung Campe) aus einem für die böhmischen Hütten zu schlechten grünen Glas hergestellt sind.

In diesen Humpen kann man um so eher einheimischsächsische Erzeugnisse vermuten, als in demselben Jahre 1604, jedenfalls zur Hochzeit dieses Fürsten, der von 1611 ab als Joh. Georg I. den Kurfürstenhut trug, mit Sibylle Elisabeth von Württemberg, Gläser von eleganterer venezianischer Fasson in auswärtigen Hütten bestellt wurden, z. B. ein kleines Kelchglas mit Nuppenknauf in der Dresdner Hofkellerei, das neben dem Allianzwappen das Datum 1604 trägt. Auch ein emailliertes Kelchglas im Kölner Museum wird hierher gehören.

Von etwa 1610 an beginnt dann die Hochflut der in unzähligen Exemplaren erhaltenen sächsischen »Hofkellereigläser«, die ein volles Jahrhundert hindurch hergestellt sind und in einer großen Zahl von Schlössern Kursachsens und

sämtlicher Nebenlinien in Gebrauch waren.

Entweder sind diese Gläser, deren Haupttypen Abb. 105 veranschaulicht, nur mit einem der sächsischen Wappen, der Jahreszahl und den Initialen des jeweiligen Herrschers verziert, oder sie tragen noch einen direkten Bestimmungsvermerk, wie z. B. »Hoffkellerey Dressden«. Von andern Schlössern seien genannt: Lößnitz, Moritzburg, Königstein, Torgau, Pretzsch, Magdeburg, Halle, Merseburg, Weißenfels, Naumburg und Querfurt. Kellereigläser für Weißenfels, Altenburg und Gotha sind uns bereits unter den vermutlich thüringischen Gläsern begegnet; einzelne andere, wie die 1651 und 1653 für Halle a. S., die Residenz des Herzogs August von Sachsen-Weißenfels, gemalten Gläser (Beispiele in Prag, Weimar und Stolzenfels) haben ebenfalls die Merkmale der Thüringer Gruppe. Auch bei den übrigen Humpen machen sich allerhand Unterschiede bemerkbar, die aus den verschiedenen Beziehungen zu den böhmischen und fränkischen Hütten, aber auch aus den Wandlungen des Zeitgeschmacks herzuleiten sind; so nähern sich die für den Königstein, zum Teil mit einer großen Ansicht der »Bergkvehstung« bemalten Humpen von 1638 (Dresden) sehr den fränkischen Arbeiten. Die nicht allzu weit vom Fichtelgebirge entfernte Hütte bei Johann-Georgenstadt mag wohl derartige Einflüsse aufgenommen



Abb. 105. Sächsische Holkellereigläser, Ende 17. und Anfang 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

haben, und daher mag die Frage aufgeworfen werden, ob die bei Berling S. 204 abgebildete »Malermarke« mehrerer dieser Königsteiner Gläser, die rechts einen Löwen, links ein aus G. (C?), P. L. zusammengesetztes Monogramm zeigt, nicht etwa mit dem damaligen Besitzer dieser Hütte, dem Georg Preißler, in Zusammenhang zu bringen ist. Große gemalte Ansichten scheinen sonst nur in späterer Zeit beliebt gewesen zu sein; so z. B. eine Ansicht von Dresden 1683 (Schloß Ettersburg), von Schloß Hartenfels in Torgau 1688 (Dresden, Hofkellerei; Abb. bei Berling S. 195), von der Veste Voigtsberg im Vogtland 1701 (Sammlung Bourgeois, Verst.-Kat. Köln 1904, Nr. 314). — Wegen der Beziehungen zu Franken vgl. auch die S. 184 genannten Gläser mit der Figur

Joh. Georgs I.

Die vielen kleinen und größeren Varianten dieser Hofkellereigläser hier zu untersuchen ist unmöglich. Der Haupttypus zeigt ein meist recht gutes, klares Glas und eine frische, lichte Wappenmalerei. Die Randborte ist schlicht, - gewöhnlich 3 Perlreihen und Goldstreif - oder etwas bereichert durch kleine Randornamente, wie sie etwa auf dem sicher sächsischen Reichsadlerhumpen von 1684 (Abb. 85, links) 95) zu sehen sind. Der sonstige stereotype Schmuck besteht in einer Art Sternornament aus Blattgoldrauten, die von Punkten, Spiralen und fächerartig angeordneten Strichen aus weißen und bunten Emails umgeben sind. Derartige Sterne waren im 17. Jahrh. allerdings auch in Franken und Böhmen in Gebrauch. Von 1697 an wird neben dem großen und kleinen sächsischen Wappen dann auch das polnische Wappen mit sächsischem Herzschild aufgemalt (Abb. 105, Mitte). Nicht selten sind Becher aus Milchglas (Schr. 535); auch dunkelblaue Exemplare kommen vor.

Statt der Wappen hat man in Sachsen mehrfach auch Herrscherbildnisse mit Versuch der Porträtähnlichkeit auf Gläsern angebracht. Ein kleiner Henkelkrug der ehemaligen Sammlung Campe zeigt die Hüftbilder dreier jugendlicher Albertiner (Christian II., Joh. Georg I. und Augustus II.), jedenfalls vom Jahre 1611. Ein kleiner Becher im Prager Museum besitzt die ganze sächsische Genealogie in Brustbildern; er wird datiert durch ein - abgesehen von den Porträts — völlig identisches Glas von 1619 im S. Kens. Museum. Auch in Koburg steht ein kleiner Humpen von 1668 mit den Brustbildern zweier sächsischer Fürsten.

viele der mit Kartenblättern bemalten Paßgläser aus dem 18. Jahrh. in die sächsischen Hütten verwiesen.

Endlich mögen, ihrer eigenartigen Form wegen, noch die dreifachen Humpen des Historischen Museums in Dresden

Durch die Übereinstimmung der Borten werden auch

erwähnt sein. Zwei von ihnen, bei denen immer ein Glas zugleich den Deckel des andern bildet, stammen von 1650 und haben neben dem üblichen Wappen einen Dekor aus plastisch aufgeschmolzenen Perlen und Gold. Dieser

Perlenschmuck war, wie bereits erwähnt (S. 178), ein Dekor, der hauptsächlich böhmischen Hütten gearbeitet wurde. Noch komplizierter ist der in Abb. 106 wiedergegebene dreifache Humpen gebildet, an dessen Mittelstück noch 6 kleinere Pokale hängen. Der oberste und die mittleren Humpen zeigen kräftig bunte, weiß konturierte Ornamente, die für böhmische Gläser besonders aus der ersten Hälfte des 17. Jahrh. charak-



Abb. 106. Böhmischer Gruppenpokal mit sächsischen Ergänzungen von 1688. (Dresden, Histor. Museum.)

teristisch sind (s. S. 178); einige der kleinen Becher und der unterste große Pokal mit dem Wappen sind dagegen sicher sächsische Ergänzungen aus dem Jahre 1688. Derartige Gruppenpokale sind selten; ein ähnliches Exemplar mit diamantgerissenem Dekor in Neisse (v. Czihak, S. 123), ein Mittelstück mit den seitlichen Haken und Jagdmalerei auf der Löwenburg bei Kassel.

Für die bisher erwähnten sächsischen Gläser darf man jedenfalls die Hütten des sächsischen Erzgebirges und Vogt-

landes in Anspruch nehmen; für die spätest datierten kommt wohl auch noch die 1692 auf Körbin bei Pretzsch gegründete, 1600 nach Dresden selbst verlegte Glashütte in Betracht, in der »gemalte Becher, Paßgläser und Gesundheitsgläser mit Wappen« hergestellt wurden (Berling, S. 205 ff.). Es ist sehr wahrscheinlich, daß hier, wie Berling vermutet, die in Abb. 105 rechts und links wiedergegebene Glasgattung gemalt wurde, die sich durch eine sehr zierliche Malerei und vor allem durch die um einen gelben Stab gewundene grüne Girlandenbordure auszeichnet. Kleine Varianten mit Weinlaub und Blumen kommen auch vor. Diese Stücke gehören mit wenig Ausnahmen bereits dem 18. Jahrh. an. Das frühest datierte Exemplar ist ein Deckelpokal von 1694 mit Wappen von Bautzen und dem Spruch »Eß gehe Budissin Wohl« (ehemalige Sammlung Campe), dem sich ein ähnlicher Becher von 1695 mit Bautzener Wappen, aber ohne die Girlandenborte, im Berliner Kunstgewerbe-Museum (Schr. 532) anschließt. Auch ein Glas des Brit. Museums wird durch das Wappen der sächsischen Familie von Warnsdorf, ein Glas in Berlin durch das Wappen der Reichbrott von Schrenckendorff für Sachsen festgelegt. Das Leipziger Museum besitzt ein Glas dieser Art von 1733 mit Wappen der sächsischen Familien von Gersdorf und von Ziegler und Klipphausen. Gegenüber diesen vielen Indizien kann der eine Becher des Prager Museums von 1724, der die typische Girlandenborte, daneben aber tschechische Inschriften aufweist, nicht ins Gewicht fallen. Die Gruppe ist sicher sächsisch.

Schon auf S. 141 wurde mit einer größeren Anzahl von Fadenglasarbeiten eine Schraubflasche aus Fadenglas für Sachsen in Anspruch genommen, die das Wappen eines sächsischen Beamten M. Gleichmann trägt. Diese 1661 datierte Flasche hat auf den Seiten Blumenstauden, deren Zeichnung von denen aller bisher betrachteten Gläser völlig abweicht. Nichts von den steifen Maiglöckchenzweigen, nichts von den blauen, gelben oder roten dreizackigen Blättern mit dem umgerollten Stiel. Dafür hier ein ziemlich symmetrisch gezeichnetes Bukett aus locker bewegten Blattzweigen und bunten Blüten, die vielfach einer Margeritenblume und einer Tulpe ähneln (Abb. 107). Die Berliner Sammlung besitzt einen für denselben M. Gleichmann gemalten Humpen von 1655 ohne Fadeneinlage, der eine derartige Blumenstaude aufweist. Diese Blumenstaude ist nun das Erkennungszeichen für eine neue Gruppe sächsischer Gläser, die von etwa 1645 bis 1700 gearbeitet wurden.

Als Übergangsstück ist anzusehen ein kleiner blauer Humpen von 1644 mit dem Kurfürsten von Trier zu Pferde (Burg Stolzenfels). Hier tritt zum ersten Male die neue



Abb. 107. Sächsische Emailgläser der 2. Hälfte des 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Blütenform auf, und zwar als mittlere Bekrönung der bis dahin üblichen Maiblumenstaude. Voll ausgebildet zeigt sich die neue Blumenstilisierung auf zwei Henkelkrügen mit Christus und der Samariterin von 1650 (Verst.-Kat. Lanna II, Taf. 66) und 1652 (S. Kens. Museum). Weiter gehören hierher u. a. der große Humpen der Glaser von Meißen vom Jahre 1668 (Dresden, Histor. Museum), der Henkelseidel derer »von Guericken zu Magdeburg« aus demselben Jahre (Berlin, Abb. 107 links), mehrere kleine, rundbauchige Gläschen mit sächsischem Wappen von 1666 (Dresden, Hofkellerei), zwei viereckige Schraubflaschen mit der Figur des Bacchus als »Herbst« von 1683 und 1694 (Museen in Hamburg und Halle a. S.), die Schraubflasche des Salomon Schröter von 1689 (Berlin, Abb. 107 rechts) und das Deckelglas des Joh. Gg. Kielhorn von 1692 (Köln). Auf der Flasche in Halle steht neben dem Bacchus ein Weinstock, der mit der Rankenborte der späten sächsischen Hofkellereigläser bis ins Kleinste identisch ist. Außerdem sprechen die schlichten weißen Punktborten, sowie die auf einzelnen Stücken vorkommenden Sternornamente für einen engen Zusammenhang mit den Hofkellereigläsern. Hält man dazu die Beziehungen zu



Abb. 108. Hallorenglas von 1681. (Sigmaringen, Museum.)

Dresden, Meißen und Magdeburg (das bis 1680 unter der Administration Herzog Augusts von Sachsen stand), denen keine außersächsischen Besitzerwappen gegenüberstehen, so wird man die sächsische Provenienz dieser Gruppe nicht bezweifeln. Welcher Hütte im einzelnen die Stücke entstammen, läßt sich allerdings vorläufig noch nicht feststellen. Material der Gläser schwankt zwischen schönem Goldgelb und heller Wasserfarbe; die Mehrzahl hat einen gelbgrünen Ton, ähnlich, aber nicht so saftig wie der der hessischen Pokale. Wie bei den Fadengläsern könnte man auch bei dieser Glasgruppe an eine Entstehung in der dem böhmischen Glashüttengebiet von Falkenau-Kreibitz benachbarten Oberlausitz denken.

Endlich ist auch die Heimat der Hallorengläser in Sachsen zu suchen. Es sind das Glashumpen von keulenförmiger Gestalt, die für die Halloren, die Mitglieder der Salzpfännerschaft in Halle a. S. oder, wie sie

sich auf den Gläsern selbst nennen, die »Brüder im Thal« hergestellt sind und bei der Pfingstbierfeier, mit»Torgauisch Bier«gefüllt, benutzt wurden. Der Zusammenhang mit Sachsen ergibt sich aus folgenden Punkten: Die sehr seltene Form der Hallorengläser besitzt ein zur Einweihung des neuen Dresdner Schießhauses 1678 gefertigtes sächsisches Fadenglas (ehemalige Sammlung Campe). Auf den frühesten Hallorengläsern kehrt

beständig eine Blume wieder, deren Blüte in der Art des Tunkpapiers federartig gekämmt ist. Dies Motiv kommt in den gleichen Emailfarben sehr häufig auf Krügen und Flaschen des dunkelglasierten sächsischen Steinzeugs vor, als dessen Heimat man das Vogtland ansieht (vgl. mehrere Exemplare in Schr. 313), ferner auch auf einer typisch sächsischen Schraubflasche aus blauem Glase mit Wappen von Kursachsen von 1674 (Leipzig). Außerhalb Sachsens wird man vergeblich nach dieser Federblume suchen.

Bis 1680 hing Halle politisch mit Sachsen zusammen. Trotzdem ist auf den frühesten erhaltenen Hallorengläsern von 1681 — aus alter Gewohnheit jedenfalls — noch die sächsische Fahne angebracht. Außer allen diesen Gründen spricht für die sächsische Herkunft der Gläser der Umstand, daß auch der farbige Charakter der Emailmalerei genau der gleiche ist wie bei den sächsischen Hofkellereigläsern.

Vier verschiedene Typen sind bei den Hallorengläsern zu unterscheiden: die Gläser von 1681 (Abb. 108; in Sigmaringen, Brüssel, Darmstädter Schloß und, ohne Datum, im Neuen Palais bei Potsdam) sind die am reichsten dekorierten. Unten das von zwei Salzwirkern flankierte Wappen der Pfännerschaft (ein Salzkorb); darüber in spiraliger Anordnung der Festzug der Halloren mit Musikanten, Fahne und Lade zum Thalamtshause; oben eine emaillierte Ansicht der Stadt Halle Der Deckel ist mit einem Blumenzweig bemalt.

Während bei dieser Gruppe das unten leicht erweiterte Glas schlicht eingestochen und mit einem massiven Fußreifen umschmolzen ist, besitzen sämtliche andern Gläser einen weit vorspringenden, mit dem Humpen selbst aus einer einzigen Blase geformten Fuß. Der zweite Typus wird repräsentiert durch ein Glas im Museum in Halle (aus Sammlung Lanna, abgeb. im Kat. Teil II, Taf. 66). Eine Mittelzone enthält hier in weißem Blattkranz die Jahreszahl 1682; das untere Drittel des Glases wird eingenommen von weißen Ranken und Borten zwischen bunten Parallelreifen. Im oberen Drittel stehen nebeneinander die Halloren mit den Festmusikanten. Die sächsische Fahne ist durch die brandenburgische ersetzt; die Ansicht von Halle fehlt. Die dritte Gruppe ist von 1693 (Abb. 100 rechts) bis 1708 (Dessau, Schloß und Neues Palais bei Potsdam) angefertigt worden. Sie zeigt in der großen Mittelzone vorn das Pfännerschaftswappen mit den zwei Salzwirkern, hinten die Figur eines Fahnenträgers. Unten weiße Ranken und Hängeornamente zwischen bunten Reifen. Oben die aus eingebranntem Gold ausradierte Silhouette der Stadt (aus der Abb. nicht ersichtlich). Der Deckel weist über der Goldinschrift »Vivat Rex Borussiae« dreimal das preußische Adlerwappen und dazwischen das für



Abb. 109. Hallorengläser von 1712 und 1693. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

die sächsischen Gläser kennzeichnende Sternornament auf. Die Exemplare in Berlin und Halle sind merkwürdigerweise vom 31. (!) Juni 1693 datiert. — Daneben tritt dann von etwa 1707 an bis mindestens 1732 (Leipzig) als vierte Gruppe der in Abb. 109 links wiedergegebene Typus auf. Anordnung und Dekor ist identisch mit der dritten Gruppe bis auf die untere Zone, in der wiederum Hallorenfiguren aneinandergereiht sind. Auf dem schrägen Fuße steht die Inschrift:

»Vivant die Brüder im Thale.«. Die Qualität des Glases und der Malerei wird in der späteren Zeit immer schlechter.

### Brandenburg.

Kurfürst Joachim Friedrich von Brandenburg ließ im Jahre 1601 durch den Münzmeister Heinrich von Rehnen in Kreibitz (Böhmen) Glasarbeiter anwerben und eröffnete mit deren Hilfe am 17. April 1602 den Betrieb der Glashütte Grimnitz bei Joachimstal. Bereits auf S. 172 wurde ein Auszug aus dem Warenverzeichnis der Hütte gegeben, aus dem hervorgeht, daß eine beträchtliche Menge emaillierter Gläser dort gearbeitet worden ist, trotzdem damals nur ein Maler beschäftigt war. 1602 wird ein Verbot der Einfuhr fremden Glases erlassen; 1607 aber ist die Hütte schon wieder abgebrochen (wegen zu starken Holzverbrauches und Wildschadens) und nach Marienwalde in der Neumark verlegt worden. 1611 brennt sie ab, wird aber sofort wieder aufgebaut; das Einfuhrverbot wird erneuert. 1637 zerstören die kaiserlichen Truppen die ganze Anlage und martern die Arbeiter, die sich aus Böhmen und Schweden zusammensetzen. Die Hütte scheint keinen schlechten Ruf gehabt zu haben, da von Böhmen aus Versuche gemacht wurden, den Glasmeister und seine Gesellen zur Auswanderung zu verleiten. 1640 ist die Fabrikation, die etwa 2 Jahre brach gelegen hatte, wieder in Gang, und 1680 wird die Hütte, der noch eine »Schobglashütte« (für Fensterscheiben) angegliedert war, verpachtet. 1691 hört die Trinkglasbläserei auf, während die Scheibenglasfabrikation noch 1700 erwähnt wird.

Einige Zeit nach dem Westfälischen Frieden, im Jahre 1654, wurde auch in Grimnitz eine neue Hütte eingerichtet, die dann ebenfalls bis tief ins 18. Jahrh. hinein bestanden hat.

Der Hauptsache nach haben beide Hütten, wie aus den Akten hervorgeht, seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. gewöhnliches Trink- und Fensterglas hergestellt, vornehmlich seit der 1674 erfolgten Gründung der Potsdamer Glashütte, die sich der besonderen Gunst des Großen Kurfürsten erfreute und speziell für bessere Glasarten eingerichtet war.

Die Anfertigung gemalter Gläser in Grimnitz und Marienwalde wird durch die Anwesenheit von Glasmalern erwiesen. In den Joachimstaler Kirchenbüchern (Grimnitz gehörte zur Joachimstaler Pfarre) erscheint 1663 bis 1667 der Glasmaler Hans Georg Gampe (Zampe), 1666 eine Malerin Maria N., und von 1674 bis 1681 der Maler Hans Georg Liemer (Liehn). Wegen der Beziehungen zu auswärtigen Hüttenbetrieben sei erwähnt, daß außer einheimischen Ar-



Abb. 110. Pokal aus marmoriertem Glas mit Emailmalerei. Grimnitz 1602. (Dresden, Grünes Gewölbe.)

beitern mehrere Schweden und ein Sachse dort tätig war; der »neueGlasmeisterGeorg Preuseler« — ein Mitglied der über Sachsen, Schlesien und Böhmen verzweigten Familie — stirbt 1664, und 1696 geht ein Elias Schürer von Waldheim aus Böhmen elendiglich im Wahnsinn zugrunde.

In Marienwalde war von 1649 an Wolf Schindeler, und 1654 Gottfried Gampe als Glasmaler tätig. Schon in früherer Zeit, 1623, waren für die dort gemalten Gläser und für »Wappenglaß im Fenster« Verkaufstaxen in Berlin und Cölln festgesetzt worden.

Auch in der Potsdamer Glashütte wurden noch Gläser bemalt; 1678 wird mit dem Glaser und Glasmaler Gottfried Rüel in Dessau zwecks Übersiedlung nach Potsdam verhandelt, und

Kunckels vielseitige Interessen sind auch der Emailmalerei

nicht ferngeblieben.

Aus der ersten, der Grimnitzer Hütte, sind einige Stücke mit größter Wahrscheinlichkeit nachzuweisen. Im Grünen Gewölbe zu Dresden steht ein großes Kelchglas mit hohlem Knauf und später angefügtem silbervergoldetem Fuß, dessen Kuppa aus blau, rot und weiß marmoriertem Glas besteht (Abb. 110). Mit Emailfarben aufgemalt ist der rote Brandenburgische Adler in weißem Schild sowie ein gekröntes rotes Herz mit den goldenen Buchstaben J, F und K = Joachim Friedrich und Katharina (von Küstrin, des Kurfürsten 1602 gestorbene erste Gemahlin). Das Datum 1602 und eine der böhmischen ähnliche Punktborte vervollständigen den Schmuck.

Weiter befinden'sich zwei ebenso marmorierte Glasschalen mit dem allerdings kalt, mit Lackfarben, aufgemalten brandenburgischen Wappen in den Museen von Sigmaringen und Berlin (Schr. 539; aus der Sammlung Spitzer); und im Katalog der Sammlung Minutoli (Berlin 1872, Nr. 2341) wird eine identische Schale als »venetianische Arbeit des 16. Jahrh. « — beschrieben mit der Bemerkung, sie solle aus der Kellerei des Berliner Schlosses stammen. Nun werden wirklich in den Verzeichnissen der Grimnitzer Hütte von 1602 neben gemalten Wappengläsern auch »gemarmoliertte schalenn und marmoliertte Kennichen« erwähnt, die an den Kurfürsten selbst geschickt worden sind. Mit größter Bestimmtheit kann man daher die beschriebenen Stücke als Arbeiten der Grimnitzer Hütte ansprechen, zumal aus andern Hütten derartige Gefäße nicht nachzuweisen sind.



Abb. 111. Humpen mit brandenburgischem Wappen. Marienwalde (?) 1609. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Ein 1604 datiertes Stangenglas im Hohenzollern-Museum zeigt neben diamantgerissenem Schmuck das ebenfalls kalt gemalte Wappen Johann Sigismunds und genau die gleiche bunte Borte wie die oben erwähnten Schalen.

Im übrigen wird für die Frühzeit ein Unterschied von den böhmischen Produkten nicht zu konstatieren sein, da die Gläser ja von böhmischen Arbeitern geblasen und bemalt wurden.

Mit größter Vorsicht darf man höchstens gewisse Gläser

mit dem kurbrandenburgischen Wappen für die märkischen Hütten in Anspruch nehmen, wenn sie sich von sicheren Arbeiten anderer Gegenden durch die Masse oder die Eigenart der Form oder des Dekors unterscheiden. So dürfte das Wappenglas von 1609 (Abb. 111) seiner sehr grünlichen Masse wegen kaum in Böhmen entstanden sein. Ebenso ist die stark nach innen zu eingebogene Form des 1609 datierten Humpens der Sammlung Emden (Kat.-Nr. 990; Abb. Taf. 79) in keiner der sonst bekannten Glashütten unterzubringen. Weiter darf man in einem im Leipziger Kunstgewerbe-Museum befindlichen Wappenglas von 1619, das eine zwar helle, aber unreine und stark blasige Masse aufweist, ein Erzeugnis der Marienwalder Hütte vermuten; auch 2 Walzengläser von 1632 und 1635 im Hohenzollern-Museum (Berlin) werden hier entstanden sein. Das frühere, mit dem großen Wappen von Brandenburg und dem ausführlichen Titel Georg Wilhelms ist ziemlich grünlich; das spätere, mit derselben Legende und dem Szepterwappen in Rollwerkkartusche ist leidlich hell, aber schlierig. Die üblichen Borten weisen eine Eigentümlichkeit auf in Form von roten Strichen in der Mittelzone. Endlich mag auch ein 1647 datierter Humpen auf Schloß Stolzenfels aus Marienwalde stammen, der die ausführliche Legende »Von Gottes Gnaden Friedrich Wilhelm Marggraf .....« trägt. Der Große Kurfürst, der in Marienwalde viel hat arbeiten lassen, wird kaum in ausländischen Hütten Bestellungen für seine Hofkellerei gemacht haben.

Nicht gerade zum Ruhm gereicht den brandenburgischen Hütten ein großer Humpen von 1670 (Prag), der seiner Inschrift wegen als einheimisches Produkt betrachtet werden muß. Über der detaillierten Darstellung einer Buchdruckerei steht der Name Friedrich Gernemann, und die Rückseite zeigt außer großen Blumen und einem Wappen die Widmung: »Diesen Willkomen schencket und übergiebt | Seinen Lieben Vater George Schultzen | Churfl. Branden. B. Hoffbuchtrucker auff | Schlosse, in der Selben Buchdruckery zum

stetz | werden gedechtniß. Anno 1670.«

Im Provinzialmuseum zu Halle a. S. steht eine vierkantige Schraubflasche von 1672 mit brandenburgischem Wappen und den in dieser späten Zeit sehr seltenen Maiglöckchenstauden böhmischer Provenienz. Die Masse ist grün und blasig und hat die größte Ähnlichkeit mit dem Material eines ebenso dekorierten Bechers von 1704 im Stadtmuseum von Eberswalde, der nächsten bei Grimnitz gelegenen größeren Stadt. Ebenfalls wird eine ähnliche 1678 datierte Schraubflasche der Sammlung List (Magdeburg) hier unterzubringen sein.

Im 18. Jahrh. haben sich mehrere der sehr zahlreichen

neu gegründeten Hütten in der Mark Brandenburg mit Emailmalerei befaßt. So werden die aus der Waisenhausapotheke stammenden Apothekerfläschchen im Provinzialmuseum zu Halle, die mit dem Symbol der Frankeschen Stiftungen, zwei zur Sonne fliegenden Adlern, bemalt sind, aus der Globsower Hütte (am Stechlinsee) stammen, da das Waisenhaus von 1769 bis 1780 nachweislich sein weißes Apothekerglas dorther bezogen hat. Die Flaschen können sehr wohl in dieser Zeit gearbeitet sein. Schließlich besitzt das Breslauer Museum einen Deckelkrug aus Milchglas, mit ausführlicher Darstellung der Glashütte Lotzen, mit Sprüchen und dem Datum: I. Juni 1774. Diese in der Neumark bei Landsberg a. W. gelegene Hütte wird bereits 1763 erwähnt (v. Czihak,

S. 157, Anm. 12).

Uber die von den Gebr. Schackert 1751 in Basdorf im Zühlenschen Revier begonnenen und bis mindestens 1763 fortgesetzten Porzellanversuche, die sich aber nur als ein Surrogat, eine Art Glasporzellan, herausstellten, kann hier kurz hinweggegangen werden 96). Außer dem bezeichneten Stück im Hamburger Museum ist wegen der gleichen Beschaffenheit der Masse und der schlechten Emailmalerei eine Kanne der Berliner Sammlung (Schr. 535) zu diesen Porzellanversuchen zu rechnen, welche übrigens auch 1750 in der Glashütte Stennewitz (Kr. Landsberg) von einem ehemaligen Buchführer Schopp aus Halberstadt angestellt wurden. Friedrich der Große, dessen Interesse für das Porzellan sehr groß war, verlangte einen Bericht darüber, »was es mit der Stennewitzschen Porcellain-Fabrique für eine Bewandniß habe«. Die neumärkische Kammer antwortete, es handle sich um das schlechteste grüne Glas, das durch gestoßenen Gips oder Kalk weiß gefärbt werde. Zu einer wirklichen Fabrikation ist es nicht gekommen.

Mit dieser zum Teil noch hypothetischen Zuweisung der emaillierten Gläser an die verschiedenen deutschen Gläsdistrikte ist das Gebiet bei weitem nicht erschöpft. Auch in andern als den genannten Gegenden sind natürlich ebenfalls Emailgläser entstanden, die aber neben den Erzeugnissen der behandelten Gebiete nicht ins Gewicht fallen und deshalb hier unberücksichtigt bleiben mögen. Die Heimat unendlich vieler bemalter Humpen wird sich jedoch überhaupt nie exakt feststellen lassen, da immer mit der Übertragung von Gläsrezepten und Malereigepflogenheiten von einem Ort zum andern gerechnet werden muß.

Einzig eine kleine Gruppe von Glasbechern sei hier noch erwähnt, deren Emailmalerei sich durch eine miniaturartig



Abb. 112. Becher mit Emailmalerei. Nürnberg um 1670. (Berlin, Sammlung Schöller.)

feine Ausführung von der großen Menge der kräftig und derb gemalten Arbeiten unterscheidet. Die Stücke sind selten: im Bayr. Gewerbe-Museum (Nürnberg), im Brit. Museum und in Berlin (Schr. 532) stehen derartige Becher mit mythologischen Darstellungen; das hervorragendste Exemplar ist ein Deckelbecher in der Sammlung Schöller (Berlin), auf dem in drei fein umrahmten Kartuschen Venus und Adonis, Diana sowie Meleager und Atalante in minutiösester Art aufgemalt sind (Abb. 112). Der Stil der Arbeiten weist in die zweite Hälfte des 17. Jahrh.; die Form der Gläser ist die in Nürnberg übliche. Bis sich ein anderer Name findet, sei vorgeschlagen, als den Maler dieser Becher den Nürnberger Georg Strauch (geb. 17. Dezember 1613, gest. 13. Juli 1675) anzusehen, von dem Andreas Gulden 97) berichtet: »Ist sehr gut in kleinen Sachen von Miniatur und Gummifarb, son-

derlich in der Malerei von Schmelzglas, trefflich weit kommen«.

# Gläser mit Schwarzlotmalerei (Schapergläser).

Die zweite Hälfte des 17. Jahrh. hat eine Art farbiger Hohlglasverzierung hervorgebracht, die sich in ihrer Zartheit und künstlerischen Qualität zu der üblichen Emailmalerei verhält wie etwa eine Miniatur zu einem derb kolorierten Holzschnitt. Nach ihrem Erfinder hat man den Arbeiten den Sammelnamen Schapergläser gegeben. Die Technik besteht im Einbrennen sehr delikater Schwarzlotmalereien, zu denen in selteneren Fällen noch durchsichtige bunte Schmelzfarben hinzutreten. Das Schwarzlot variiert zwischen den dunkelsten und hellsten Sepiatönen, die Modellierung wird durch Aufsetzen kräftigerer Farbdrucker und durch Wegschaben (Radieren) aus der Farbfläche gewonnen.

Diese Technik ist natürlich aus der monumentalen Glasmalerei übernommen; Johann Schaper selbst ist von Haus aus Glasmaler gewesen. Die Tradition, daß er aus Harburg a. Elbe stammt, ist insofern nicht unwichtig, als dadurch seine Vorliebe für die Graumalerei erklärlich wird. Denn in der ersten Hälfte des 17. Jahrh, hatte Holland, und in seinem Gefolge auch Niederdeutschland, gerade die Graumalerei mit wenig bunten Emails besonders entwickelt, und Schaper war einer der ersten, der in Nürnberg diese Art einführte. Gegen 1640 kam er dorthin, erhielt 1658 das Meisterrecht beim Glaserhandwerk 98) und blieb dort bis zu seinem am 3. Februar 1670 erfolgten Tode. Eine gute Anzahl seiner Scheiben ist erhalten, so hauptsächlich der große, aus Karthaus Prill bei Regensburg stammende Glasgemäldezyklus mit der Darstellung der Legende des heil. Bruno 99) (datiert von 1656 bis 1661) im Bayr. National-Museum zu München, ferner mehrere Wappenscheiben ebenda (von 1658 bis 1667) und im German. Museum zu Nürnberg (von 1658). Auch eine Scheibe des Berliner Kunstgewerbe-Museums mit den 3 Nürnberger Wappen von 1656 (Raum 55) zeigt nahe Verwandtschaft mit diesen Werken, ist aber kaum als eigenhändige Arbeit anzusprechen. Diese Technik übertrug Schaper nun auch auf das Hohlglas und auf die Fayence. Von seinen Fayencekrügen haben sich nicht allzu viele erhalten — ausgezeichnete Exemplare u. a. im S. Kens. Museum, im Germ. Museum, in Sigmaringen, in der Sammlung v. Dallwitz (Berlin) und im Berliner Kunstgewerbe-Museum (Schr. 300) -, dagegen ist die Zahl der von ihm bemalten Gläser eine leidlich große. Die umfangreichste Sammlung besitzt das Berliner Kunstgewerbe-Museum mit 12 eigenhändigen, davon 10 signierten Arbeiten Schapers (Schr. 546). Form der von ihm bemalten Gläser ist fast durchweg die gleiche, und zwar eine typisch nürnbergische: ein kleiner zylindrischer Becher auf drei hohlen Kugelfüßen. Der gewölbte Deckel zeigt einen mehrteiligen Kugelknauf. Sehr selten sind andere Formen, wie etwa die des ebenfalls nürnbergischen Pokals mit hohem Hohlbalusterschaft.

Am häufigsten hat Schaper landschaftliche Darstellungen gemalt (Abb. 114 links) meist mit ruinösem Gemäuer und einigen Staffagefiguren, oft mit einem Brunnen, vor dem ein Mann steht und aus dem Hut Wasser trinkt. Mehrfach kommen Schlachtenszenen vor, sowie ein Heerestroß auf dem Marsche; beides gewöhnlich in bunten Schmelzfarben. Dann begegnen Ansichten von Nürnberg und den Landsitzen der Nürnberger Adelsfamilien (Abb. 113 rechts) mit ihren Wappen, sowie verschiedene andere Darstellungen (Hirschjagd, Daniel in der Löwengrube usw.). Ein Unikum besitzt das



Abb. 113. Zwei Becher von Joh. Schaper, Nürnberg. Links: Schwarzlotmalerei, o. D.; rechts: bunte Schmelzfarben, dat. 1665. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Museum in einem Glas mit lustwandelnden Paaren und einzelnen Figuren im Zeitkostüm (Abb. 113-links). Auch ein Hohlbalusterpokal der Sammlung mit vier Herrenporträts steht völlig allein. Schaper signiert entweder mit dem voll ausgeschriebenen Namen, dem zuweilen noch Ort und Jahreszahl hinzugefügt sind, oder mit dem aus J und S gebildeten Monogramm. Datierte Arbeiten scheinen sich nur aus den 1660 er Jahren erhalten zu haben, besonders aus den Jahren 1665 und 1666. Auch bei unbezeichneten Stücken ist die Hand Schapers leicht zu erkennen, da keiner seiner Schüler und Nachahmer die duftige Zartheit der landschaftlichen Hintergründe und die sichere Charakteristik des Figürlichen so zu beherrschen gewußt hat wie er. Mehrere seiner Nachahmer sind in — meist wohlverdienter — Anonymität verblieben; einige andere sind bekannt. So existieren zwei im Jahre 1677 mit Schwarzlot in kräftiger Manier bemalte Gläser von Hermann Bencherlt, das eine, von ungewöhnlicher Form mit Netzglasfuß, in Prag, mit Darstellung der Lebensalter, das andere in Berlin, mit einem bacchischen Puttenzug. Ebenfalls in Berlin befindet sich ein Becher mit dem Wappen des Gg. Paul Imhof und Heiligen-



Abb. 114. Becher mit Schwarzlotmalereien. Links von Joh. Schaper, o. D.; rechts von Joh. Keyll, 1675. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

figuren von 1675, signiert Joh. Keyll (Abb. 114 rechts); von demselben Künstler besitzt das Österr. Museum in Wien einen Becher mit Bacchantenzug und der Ansicht des fränkischen Dorfes Rückersdorf vom Jahre 1678. Ein Heinrich Huober zeichnet auf einem mit Kriegsszenen bemalten Glase von 1679 in der Sammlung vaterländischer Altertümer in Stuttgart; das Prager Museum besitzt einen G. H. 1673 signierten Becher mit Löwenjagd in mäßiger Schwarzlotmalerei, und endlich steht im S. Kens. Museum ein Deckelbecher mit den Wappen der Praun und Harsdörfer von 1680. Bezeichnet ist dieser Becher » J. L. F. f. «, d. h. Johann Ludwig Faber fecit. Faber, der ein Schüler des nach 1670 gestorbenen Nürnberger Glasmalers Gg. Guttenberger war, hat sich, ebenso wie Schaper, auch mit der Fayencemalerei beschäftigt. Die Berliner Sammlung z. B. besitzt von ihm einen Teller von 1683 und einen Enghalskrug von 1688, beide mit Schwarzlot bemalt (Schr. 300, Raum 54).

Es mag ein Zufall sein, daß von dem am 29. März 1654 in Regensburg geborenen, am 25. Mai 1724 in Nürnberg gestorbenen Glasmaler Abraham Helmhack, von dem viele Sammlungen bemalte Fayencen besitzen (ein Teller in Schr. 300), bisher kein bemaltes Glas bekannt geworden ist 100).

Unter den übrigen, zum Teil recht handwerklich bemalten sogenannten »Schapergläsern« der Berliner Sammlung
sind am bemerkenswertesten zwei ziemlich große achteckige
Flaschen. Die eine trägt in sehr dunkler Sepiamalerei die
Darstellung einer Weinlese nach einem auf Jacopo Bassano
zurückgehenden Stich des Raphael Sadeler, und eine Ansicht

des Rheins mit der Pfalz bei Caub; die andere, bei der noch etwas eisenrote Fleischfarbe verwendet ist, zeigt eine allegorisch-bacchische Darstellung sowie eine Ansicht von Frank-

furt a. M.

Die Technik hat sich noch weit bis ins 18. Jahrh. hinein erhalten. Nach 1700 scheint jedoch Nürnberg für diese Glasdekoration nicht mehr in Betracht zu kommen, die nun hauptsächlich auf böhmisch-schlesischem Material angebracht und meist auch in diesen Ländern ausgeführt worden ist. Der Charakter dieser späten Malereien ist auch ein völlig anderer geworden. In den meisten Fällen sind es nicht mehr rein bildmäßige Darstellungen, sondern das Ornamentale, im Charakter des Laub- und Bandelwerkstils, überwiegt; fein geschwungene Ranken mit Putten, Tieren, Chinesen und dem ganzen Apparat der frühen Porzellanmalerei werden bevorzugt. Gewöhnlich wird das Schwarzlot noch durch aufgesetzte Goldlichter gehöht. Viele dieser Gläser, besonders der künstlerisch bedeutendste Riesenpokal mit dem Triumph der Galathea in Prag, hängen unmittelbar mit frühen Malereien der Wiener Porzellanmanufaktur zusammen; andere Stücke tragen den Charakter der auf den Überdekorateur Preußler in Breslau zurückgeführten Porzellanmalereien (Beispiele in Schr. 546).

## Gläser mit durchsichtiger Emailmalerei (Mohngläser).

Im Anschluß an diese Schwarzlotmalereien seien kurz noch die letzten Ausläufer der Hohlglasmalerei im Beginn des 19. Jahrh. gestreift, die unter dem Namen » Mohngläser « bekannt sind. Eine Art leicht einzubrennender, durchsichtiger Schmelzfarben war von dem Porzellanmaler Sigismund Mohn (geb. 1760 in Weißenfels, gest. 1815 in Dresden) erfunden worden und von seinem 1789 ebenfalls in Weißenfels geborenen, 1825 in Laxenburg bei Wien gestorbenen Sohne Gottlob Samuel Mohn noch verbessert worden. Den Hauptanteil an der Hohlglasverzierung hat der Vater gehabt, während der Sohn sich bereits zeitig an größere Aufgaben der monumentalen Glasmalerei heranwagte und besonders in Laxenburg gute Leistungen hinterlassen hat.

Die von ihnen bemalten Hohlgläser sind gewöhnlich zylindrische Becher, zum Teil mit ausgebogenem Rande. Seltener erscheint ein schwerer, vierkantiger Fuß unter diesen Bechern, wie z.B. bei dem Glas im Goethe-Museum (Weimar), das der Berghauptmann von Trebra in Freiberg 1810/11 mit seinem und seiner Frau Porträt von Sigismund

Mohn in Dresden für Goethe malen ließ. Vielfach findet man bunte Porträts, Silhouetten, Städteansichten (besonders häufig Dresden; Abb. 115) und andere Darstellungen. Sehr beliebt war der Plan der Schlacht bei Leipzig. Nie fehlt eine feine, bunte Blumengirlande unter dem Lippenrand. meisten bekannten Arbeiten sind vom alten S. Mohn gemalt und signiert; sehr selten findet man die Bezeichnung »G. Mohn f. Wien«, wie bei einem Glas im Leipziger Museum. (Der junge Gottl. Sam. Mohn war 1811 von Dresden nach Wien übergesiedelt.)

In einer sehr ähnlichen



Becher mit Ansicht von Dresden, bemalt von G. S. Mohn, 1816. (Berlin, Sammlung Mühsam.)

Technik hat außerdem noch ein Maler Anton Kothgasser (geb. 1769 in Wien) gearbeitet, der zusammen mit dem jüngeren Mohn in Laxenburg beschäftigt gewesen zu sein scheint. Signierte Gläser von ihm sind selten. Auch ein Glasmaler Siebel, von dem ein bezeichnetes Glas (mit der Darstellung der Beschneidung) auf der Feste Koburg steht, hat ebenfalls in Anlehnung an die Mohngläser gemalt. Zwei Gläser im Museum zu Weimar, mit figürlichen Szenen, gehören jedenfalls derselben Hand an. Sie scheinen später und sind flauer gemalt als die Arbeiten der beiden Mohn, die durchweg mit großer Sorgfalt und mit künstlerischem Takt ausgeführt sind.

## Gläser mit kalter Malerei und Vergoldung.

Kalt bemalte Gläser sind in der bisherigen Darstellung bereits zweimal begegnet: in Venedig, wo im 16. Jahrh. die Rückseiten großer Schalen mit Ölfarben bemalt wurden (s. S. 97), und in Hall in Tirol, wo man, in Anlehnung an diese venezianischen Erzeugnisse, ebenfalls die kalte Lack und Ölfarbenmalerei pflegte (s. S. 118).

Aber auch rein deutsche Werkstätten haben sich mit

dieser wenig beständigen Technik beschäftigt.

Durch die Feinheit der Ausführung in Gold und den Lasurlackfarben Rot und Grün ragt besonders eine fest ge-



Abb. 116. Pokal mit kaltgemaltem Wappen der Praun. Nürnberg 1607. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

schlossene Gruppe von Gläsern aus den beiden ersten Jahrzehnten des 17. Jahrh. hervor. Die Formen der Pokale schließen sich zum Teil eng an die venezianischen Typen an (hoher Kelch, Knauf mit Maskarons und Perlgehängen in Relief), zum Teil haben sie schwereren einen Charakter. Die Malerei ist sicher nicht in Venedig hergestellt; sie ist aber auch meist viel zarter und nie mit der Diamantèngravierung verbunden, die bei den Haller

die bei den Haller Gläsern fast niemals fehlt. Der Dekor besteht ausnahmslos in einer zierlichen Goldspitzenborte, die etwas unterhalb desLippenrandes die Kelchwandung umzieht; daran hängt auf einer Seite ein ovales Wappenmedaillon.

Sämtliche bisher identifizierten Wappen gehören Nürnberger Familien an. So stehen Gläser mit dem Wappen der Praun von 1607 in Berlin

(Abb. 116) und im Bayr. Gewerbe-Museum; ebenda ein Deckelpokal mit Wappen der Haller. Gläser im Brit. Museum zeigen die Wappen der Roming (1606) und der Forstenhauser (1607); im Neuen Palais bei Potsdam steht ein Kelchglas mit dem Allianzwappen der Praun und Roggenbach, in Prag ein auf der unteren Hälfte mit großen Nuppen besetzter Becher mit dem Allianzwappen der Stark und einer unbekannten Familie, sowie ein Kelchglas mit Wappen, H M und 1614. Die Berliner Sammlung endlich besitzt noch zwei Gläser mit ungedeuteten Wappen von 1603 und 1615. Wegen dieser auffallenden Beziehungen zu Nürnberg wird man nicht fehlgehen, wenn man die Malerei für das Pro-

dukt einer Nürnberger Werkstatt erklärt.

Eng an diese schlicht bemalten Wappengläser schließt sich eine kleine, ausgezeichnete Gruppe an, die neben dem Wappenmedaillon und dem Horizontalband reiche figürliche Malerei aufweist. Die Stücke tragen sämtlich das Wappen der Nürnberger Pfinzing und sind aus Schloß Henfenfeld in den Besitz des Germ. Museums übergegangen 101). Die ziemlich großen Gläser haben eine zylindrische oder nach unten gerundete Kuppa; stets übernimmt ein Hohlbalusterknauf die Vermittlung zum Fuße. (Einige unbemalte Exemplare in Schr. 539.) Diese Formen sind ähnlich am Ende des 16. Jahrh. zwar auch in Hall sehr beliebt gewesen; da sie aber in einer seit der Mitte des 17. Jahrh. ausschließlich von Nürnberger Glasschneidern dekorierten Gläserform (vgl. Abb. 130) ihre direkte Fortsetzung finden, so liegt es nahe, ihren Ursprung nicht in Hall, das ja in den 1630 er Jahren aufhört zu arbeiten, sondern in einer nürnbergischen oder wenigstens fränkischen Hütte »à la veneziana« zu suchen (vgl. S. 156).

Ungleich derber ist die Lackmalerei, die man auf vielen andern deutschen Gläsern, vornehmlich auf Walzenhumpen,

antrifft.

Ob das eigenartig geformte Glas der Nürnberger Stadtbibliothek, das Luther 1546 seinem Freunde Justus Jonas geschenkt haben soll und das in kalter Malerei — nicht in Emailfarben, wie vielfach geschrieben ist — beider Porträts, Inschriften usw. zeigt, wirklich aus dem angegebenen Jahre stammt, mag dahingestellt bleiben 102). Von vornherein aber ist die Ansicht v. Czihaks zu berichtigen, der durch eine im König-Albert-Museum zu Freiberg i. S. befindliche Fälschung aus der Mitte des 19. Jahrh. verführt wurde, die Anfänge der kalten Malerei um 1500 anzusetzen und sie als Vorläufer der Emailmalerei zu betrachten.

Erst spät in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. kommt — als Parallelerscheinung zu den Emailmalereien — die kalte Bemalung auf, und zwar meist in Verbindung mit der Dia-

mantgravierung, wie in Hall.

Die frühesten Arbeiten der Art weisen sich durch Technik und Dekor als Erzeugnisse ein und derselben Werkstatt aus.



Abb. 117. Humpen mit Diamantgravierung und kalter Malerei. Schlesien Anfang 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Zwei Exemplare sind im Berliner Kunstgewerbe-Museum, andere im Rathaus zu Neisse, Görlitz (Museum) und anderwärts erhalten. Zwischen mehrfachen diamantgravierten Borten von guter Zeichnung sind die Figuren mehrerer sitzender Tugenden nach J. Ammans »Kunstbüchlein« aufgemalt (Abb. 117). Die Fleischfarbe ist durch weißlichgraue Ölfarbe wiedergegeben, alles Übrige ist kalt vergoldet, einzelne Details mit grüner Lasurlackfarbe aufgemalt. Als Heimat dieser Gläser ist Schlesien anzusehen.

Andere Lackmalereien, darunter Apostelfiguren, die Kreuzigung, Kaiser mit Kurfürsten, Edelleute, Jäger, Allegorien der Elemente u. a. sind im ganzen 17. Jahrh. hergestellt worden (Beisp. in Schr. 540). Teils sind die Farben

metallisch durchscheinend und mit Gold verbunden, teils kräftig pastos; stets werden die Darstellungen von diamantgerissenen Borten begleitet. Wo diese Malereien entstanden sind, entzieht sich unserer Kenntnis gänzlich; hingewiesen sei darauf, daß in der Wilhelmsberger Hütte bei Gratzen (Südwestböhmen) im Jahre 1614 neben gemalten (d. h. emaillierten) und gerissenen Gläsern auch »große Gläser mit Ölfarben« und »gerissene Glasel mit Mastixfarben« genannt werden, und daß alle diese Techniken von den gleichen Malern ausgeübt wurden. Wirkliche Ölmalerei ist allerdings nur sehr selten auf Gläsern festzustellen, während sie in den Hinterglasmalereien auf Glasplatten sehr beliebt war; ob Mastix oder ein anderes Bindemittel verwendet worden ist, ließe sich auch nur durch chemische Untersuchung erweisen. (Der Name »eglomisierte« oder »agglomisierte« Gläser, der

für die hier nicht näher zu behandelnden Hinterglasmalereien in Aufnahme gekommen ist, ist ein aus Frankreich über-

nommener, absolut inhaltsloser Begriff.)

Kalte, durch einen Lacküberzug geschützte Vergoldung ohne Zuhilfenahme weiterer Farben ist nur selten auf Gläsern verwendet worden. Die größten Stücke dieser Art sind schmale, zylindrische Pokale auf Balusterfuß, an deren Kuppa bis zu halber Höhe perlartig gekniffene Rippen emporsteigen. Dazwischen sind goldene Blumen in der Stilisierung der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. aufgemalt, während die obere Hälfte der Kuppa figürliche Darstellungen zeigt, so eine Allegorie des Gefühls (in Brüssel), Christus und die Samariterin (in Berlin, Schr. 534) u. a.

Künstlerisch feinere Wirkungen hat man durch radierte eingebrannte Goldmalerei erzielt, die besonders häufig auf Römern westdeutscher und holländischer Provenienz während des ganzen 17. Jahrh. anzutreffen ist (Beispiele in den Museen von Berlin [Abb. 80 Mitte], Kassel, Köln, Darmstadt, Amsterdam usw.). Beliebt waren die Wappen des Reichs und der Kurfürsten, Jagddarstellungen u.a. Im ganzen aber ist die Vergoldung und die kalte Bemalung verhältnismäßig wenig geübt worden. Der Grund dafür liegt in der Gefahr schneller Abnutzung, der diese Arten der Malerei

ausgesetzt sind.

### Gerissene (mit dem Diamant gravierte) Gläser.

Bereits im vorigen Abschnitt wurde auf das Reißen als unzertrennliche Begleiterscheinung der Lackmalerei hingewiesen. Die Technik des Reißens aber war schon weit eher bekannt, und begegnet, ohne künstlerische Prätention, in Form eingeritzter Besitzernamen usw. schon auf Maigelein und andern deutschen Waldgläsern des 15. Jahrh. Der Anstoß zur künstlerischen Verwendung der Technik ist dann aber jedenfalls aus Venedig gekommen (vgl. S. 99), das ja auch für die große Gruppe der mit dem Diamant verzierten Haller Gläser das Vorbild abgegeben hat.

Mathesius berichtet im Jahre 1562, daß man »auff die schönen und glatten Venedischen gleser mit Demand allerley laubwerck und schöne Züge reißet«; das frühest datierte, in Deutschland gerissene Glas ist eine Trinkglocke im Schlosse zu Darmstadt, mit sehr feinen Ranken und der Inschrift »Amor vincit omnya. Ao. 1570«. Das Glas selbst ist jeden-

falls venezianisch.

In der Folgezeit ist das Diamantgravieren dann in verschiedenen deutschen Gegenden ausgezeichnet gehandhabt



Abb. 118. Humpen mit gerissenem sächsischen Wappen von 1612. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

worden. So hat das böhmisch - schlesische Glasgebiet Anteil daran gehabt. Durch Analogie gewisser Borten- und Behangornamente dem Schmuck der Humpen mit kalt gemalten Tugenden (s. Abb. 117) darf man u. a. folgende ausgezeichnete Stücke in den schlesisch-böhmischen Kunstbereich versetzen: die bei v. Czihak Taf. I abgebildeten Humpen (der eine vom Ende des 16. Jahrh. mit Reiterfiguren, der andere von 1600 mit der Fortuna nach Jost Amman), den bei Koula (II. Serie, Bl. 1) abgebildeten Humpen mit emailliertem Wappen des G. Z. von Zástřízl sowie (ebenda Blatt 45/46) das große Glas von 1582 mit Hochzeitstänzern (nach derselben Vorlage wie die emaillierten Gläser in Frankfurt und Köln). Daß Schlesien für das Glasreißen sicher in Betracht kommt, wird

außerdem durch ein bei v. Czihak (S. 122) mitgeteiltes Inventar von 1631 bewiesen; für Böhmen steht es fest durch die Erwähnung von gerissenen Wappengläsern, Leuchtern, Schalen und »danekfarbenen Fässeln« auf der Wilhelmsberger Glashütte von 1614 (Mareš S. 169). Das Reißen wurde von den hier angestellten Malern ausgeführt.

Gerissener Dekor wurde auch schon für die frühen Arbeiten der brandenburgischen Hütte in Grimnitz nach-

gewiesen (s. S. 205).

Vielleicht hat auch Sachsen an diesem Dekor teilgenommen; jedenfalls weisen die beiden Gläser des Berliner Kunstgewerbe-Museums mit sächsischem Wappen von 1612 (Abb. 118) und dem Wappen der sächsischen Familie von Berbis-

dorf (1610) im Ornament mehrfache Unterschiede von der eben besprochenen Gruppe auf. Möglicherweise sind auch die beiden Riesenflötengläser der Dresdner Porzellansammlung, deren eines mehr als 2 m hoch ist, hier dekoriert. Auch ein ausgezeichneter Humpen mit sächsischem und dänischem Wappen von 1603 im Schloß zu Dessau schließt sich eng an die Gläser der Berliner Sammlung an.

Wo die ganz vorzüglich gerissene tiefblaue Schale mit den Wappen von Württemberg und Anhalt von 1618 (Schr. 540) dekoriert ist, läßt sich aus Mangel an analogen Stücken vorläufig nicht

feststellen.

Vermutlich haben auch Nürnberger Künstler sich mit der Diamantgravierung beschäftigt. Ein Glas im Germ. Museum (Abb. bei Gerspach, S. 258/59) hat einen von allen bisher betrachteten Arbeiten abweichenden, sehr delikaten Dekor mit hängenden Fruchtbüscheln, Wappen und Insekten; dies 1619 datierte Glas hat dieselbe Form wie das für Nürnberg in Anspruch genommene kalt gemalte Praunglas (Abb. 116). Das violette Stangenglas von 1617 (Abb. 119)



Abb. 119. Gerissenes Stangenglas, Nürnberg 1617. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

zeigt das Nürnberger Adlerwappen und das Wappen der Familie Imhof, und ein gleichgeformtes Glas in Reichenberg (Pazaurek, Taf. 5 b) die Wappen einer nürnbergischen und einer österreichischen Familie. Zum mindesten also ist die Möglichkeit des Nürnberger Ursprungs dieser Gläser gegeben.

Während die Schraffierung bei allen diesen Arbeiten in flotter, breiter Strichmanier ausgeführt ist, treten die rauhen Strichlagen bei einer kleinen Gruppe von Gläsern so eng zusammen, daß die gezeichneten Blätter, Blüten usw. wie weiße Flächen auf dem Glas aufliegen. Das ist der Fall z. B. bei einem kleinen Becher in Reichenberg (Pazaurek, Taf. 5 a) und bei einem Spitzglas der Berliner Sammlung, das neben Blumenranken und Vögeln das Nürnberger Wappen trägt (Vorbilderheft, Taf. I, Fig. 1).



Abb. 120. Römer mit Diamantgravierung von Peter Wolff, Köln 1677. (Köln, Kunstgewerbe-Museum.)

Die Blütezeit der Diamantgravierung in Mittel- und Ostdeutschland hört etwa mit dem Beginn des Dreißigjährigen Krieges auf. Nachzügler sind natürlich auch weiterhin anzutreffen, und von dem Gebrauch, den die Nürnberger Glasschneider des 17. Jahrh. von der Diamantspitze— zur Erzielung zierlichster Effekte neben dem Schnitt— gemacht haben, wird später die Rede sein.

Der Westen Deutschlands hat sich im 17. Jahrh. stark an dieser Dekorationsart beteiligt, und zwar unter dem Einfluß der ungeheuer fruchtbaren holländischen Glasreißerschule (s. unten). Nicht immer ist bei den grünlichen Humpen und Römern (gute Beispiele in den Museen von Kassel, Köln, Leip-Amsterdam) mit Sicherheit zu bestimmen, ob sie deutschen oder holländischen Ursprungs sind; Holland gebührt jedenfalls der Löwenanteil daran. ImGegensatz zu den Arbeiten der holländischen Glasreißer, die sehr häufig signiert sind, bleiben die deutschen Gläser des 17. Jahrh. stets anonym. Eine Ausnahme machen drei Römer, die ein sonst unbekannter Glasreißer, Peter Wolff in Köln, graviert hat 103). Alle drei (von 1666 auf Schloß Stolzenfels; von 1669 in Maria Lyskirchen in Köln und von 1677 im Kunstgewerbe-Museum daselbst, Abb. 120) zeigen kölnische Wappen,



Abb. 121. Deutsches Flügelglas mit Diamantgravierung vom Kanonikus Busch, Hildesheim um 1750.
(Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

die beiden erstgenannten außerdem Ansichten von Köln und Deutz in der Art der Merianschen Stiche. Ein vierter, unbezeichneter Römer Wolffs mit mainzischen Wappen steht in der kgl. Residenz zu München. Die Arbeiten Wolffs verraten eine geschickte Hand, können aber keineswegs mit den gleichzeitigen, meisterhaften Leistungen der

holländischen Graveure wetteifern.

Der letzte, der sich in Deutschland mit dieser Technik befaßte, war der Kanonik us Aug. Otto Ernst von dem Busch in Hildesheim (1704 bis 1779). Er hat von etwa 1745 an eine sehr große Tätigkeit entfaltet und äußerst zarte, kunstvolle Arbeiten geschaffen, nicht nur auf Gläsern, sondern auch auf Porzellan (Beisp. in Schr. 365). Seine Art mag durch das signierte Flügelglas der Berliner Sammlung (Abb. 121) veranschaulicht werden.

### Der Glasschnitt.

#### Der Kristallschnitt als Vorläufer.

Analog den Vorgängen im Altertum und im orientalischen Mittelalter hat sich um 1600 auch in Deutschland der Glasschnitt aus dem Steinschnitt entwickelt. Die Edelsteinbearbeitung war in der einfachsten Form des Kantenschliffs das ganze Mittelalter hindurch auch in Deutschland geübt worden; ein Manuskript der Breslauer Stadtbibliothek aus dem 15. Jahrh. spricht von der zum Edelsteinschleifen notwendigen Mühle oder »Getczeugk« (Zeug) sowie von den dazugehörigen fünf Scheiben aus Blei, Zinn, Kupfer, Stahl und Lindenholz. Auch bei Mathesius, dem bereits kunstvolle Steinschnittarbeiten bekannt sind, ist 1562 vom»Schneidzeug und redlein« der Steinschneider die Rede.

Der figürliche und ornamentale Dekor, d. h. also die feinere, künstlerische Arbeit, oder wie man sie im Gegensatze zum gewöhnlichen Schleifen nennt, das Schneiden, wurde etwa seit Beginn des 16. Jahrh. zuerst von italienischen Künstlern in größerem Maßstabe ausgeführt; und zwar bedienten sie sich dazu hauptsächlich des wasserklaren Bergkristalls, der in Stücken von beträchtlicher Größe wächst. Die berühmtesten Künstler, die sich mit dieser Arbeit befaßten, waren Valerio Vicentino, Bernardi zu Castelbolognese, Bontalenti zu Florenz, Caradosso in Rom u. a.; hervorragende Werke dieser Zeit, meist allerdings namenlos, sind mit den Kunstkammern der Fürstenhäuser erhalten geblieben, besonders im Prado zu Madrid, im Louvre und im

Wiener Hofmuseum.

Zwei verschiedene Techniken sind zu unterscheiden: der Hochschnitt und der Tiefschnitt. Beim Hochschnitt (Kameenschnitt) steht das Relief erhaben über der rings herum abgearbeiteten Oberfläche; beim Tiefschnitt (Gemmenschnitt, Intaglio) wird das Ornament in die Fläche hineingeschnitten. Diese letztere Art ist die in der Renaissance bei größeren Arbeiten, Gefäßen usw. überwiegende (sehr gute Beispiele in Schr. 482); der Hochschnitt mit seinen kräftigeren Wirkungen entspricht mehr den wuchtigeren Tendenzen des Barock.

Die Vorliebe für das klare Material des Kristalls teilte sich bald weiteren, auch ausländischen Kreisen mit, und einer der größten Liebhaber des Bergkristallschnittes war der

kunstliebende deutsche Kaiser Rudolf II.

Unter den vielen Künstlern, die er an seinen Hof in Prag berief, befand sich eine große Anzahl von Edelsteinschneidern, teils Italiener — z. B. verschiedene Mitglieder der Familie Miseroni —, teils Deutsche, deren Namen von Pazaurek (S. 8) ziemlich vollständig aufgeführt sind.

## Caspar Lehmann und die Anfänge des Glasschnitts.

Einer dieser deutschen Steinschneider, Caspar Lehmann, war es, der den entscheidenden Schritt tat, die Kristallschnitttechnik auf das Glas zu übertragen. Lehmann verließ 1586 seine Heimatstadt Ülzen im Lüneburgischen und arbeitete seit 1588 in Prag für Rudolf II., der ihn 1601 zum kaiserlichen Hofdiener und Kammeredelsteinschneider ernannte. Am 10. März 1600 erhielt er dann das Privileg für den Glasschnitt; daß er aber schon früher für den Kaiser und für andere Liebhaber auch geschnittene Gläser gearbeitet hat, geht u. a. aus einer vor den 9. Oktober 1608 zu datierenden Urkunde hervor, in der er bereits »kaiserlicher Kammeredelstein- und Glasschneider « genannt wird 104). C. Lehmann beschwert sich darin über den Kammerdiener Philipp Lang, der aus purer Abgunst erwirkt habe, daß ihm der Dienst gekündigt und sein rückständiges Gehalt von 31/2 Jahren (monatlich 30 fl.) zurückgehalten sei. Er habe dann » wegen der ihm mit Unrecht angethanenen Schande« Prag mit seiner Frau verlassen, sei totkrank gewesen und habe 36 Wochen gelegen. Er dringt auf Restituierung und Ersatz des Verlustes, auch der Geschenke, die er vorher dem Lang gegeben habe und die in schönen, künstlich geschnittenen Gläsern und Kristallarbeiten bestanden.

Der Wortlaut des Privilegs wird von Sandrart <sup>105</sup>) ausführlich mitgeteilt. Es heißt darin, Lehmann habe »von etlichen Jahren hero mit großer Bemühung, fleißigem Nachsinnen, und nicht geringen Unkosten die Kunst und Arbeit des Glasschneidens erfunden und ins Werk gerichtet«. Niemand, im ganzen Bereich der kaiserlichen Herrschaft, darf



Abb. 122. Geschnittener Glasbecher von Caspar Lehmann, Prag 1605. (Sammlung des Fürsten Schwarzenberg in Frauenberg.)

ihm »solche Kunst und Arbeit, ohne sein Bewilligen und Zugeben, nachmachen, treiben, feilhaben oder verkauffen«.

Von einer Erfindung des Glasschnittes durch Caspar Lehmann sprechen, wie es in dem Privileg und danach auch in der älteren Literatur fast ständig geschieht, ist jedoch übertrieben; denn die technischen Bedingungen sind abgesehen von ge-ringfügigen Veränderungen der Werkzeuge, die dem Glasmaterial angepaßt werden mußten — die-selben wie beim Kristallschnitt. Vielmehr handelt es sich eben nur um ein Übertragen der Technik auf ein anderes Material.

Die Annahme, daß Lehmann die Tretvor-

richtung beim Schneidzeug erfunden habe, ist von Pazaurek schon hinlänglich widerlegt worden durch den Hinweis darauf, daß das Tretzeug voll ausgebildet bereits auf dem Bilde des Steinschneiders in Jost Ammans»Stände und Handwerker«von 1568 erscheint. Daneben aber muß, wenn man Sandrart glauben darf, auch noch bis nach Lehmanns Tode die schwere, ungefüge Art des Schneidzeugs in Gebrauch gewesen sein, deren Räder durch Gehilfen und Radzieher in Bewegung gesetzt werden mußten.

Wenn man also auch niemals ganz exakt herausfinden wird, worin Lehmanns technisches Verdienst um den Glasschnitt bestand, so wird ihm der Ruhm nicht genommen werden können, als erster den Gedanken dazu gefaßt und ihn praktisch verwertet zu haben.

Der erste Anstoß zum Glasschnitt ist vermutlich nicht



Abb. 123. Geschnittene Glasscheibe mit Perseus und Andromeda. Um 1620. Wohl von Caspar Lehmann in Prag. (London, S. Kens.-Museum.)

von den Hohlgläsern, sondern von Glasscheiben ausgegangen. Bergkristallplatten von größeren Dimensionen zu erhalten, war naturgemäß schwer und auch kostspielig, da sehr viel Material beim Abschleifen verloren ging. Was lag näher, als nun die klaren, einigermaßen wenigstens dem Kristall vergleichbaren Glasscheiben dem Schnittdekor dienstbar zu machen?

Eine Bestätigung dieser Vermutung liegt darin, daß aus der Frühzeit des Glasschnitts eine ganze Reihe von Glasscheiben sich erhalten haben, wogegen die geschnittenen Hohlgläser jener Zeit äußerst spärlich sind.



Abb. 124. Glas mit Wappen von Pommern und Holstein, aus dem Pommerschen Kunstschrank, 1617. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Ein einziges bezeichnetes Glas von Lehmanns Hand ist in der Sammlung des Fürsten Schwarzenberg in Frauenberg erhalten 106). Der » C. Leman F. 1605« signierte Becher (Abb. 122) zeigt nach einem Stich des Joh. Sadeler von 1597 die drei Figuren der Nobilitas — mit Wappen der Herren von Rogendorf undLosenstein — der Potestas und der Liberalitas, sowie wachsende Blumen und Insekten wohl von eigener Erfindung des Glasschneiders. Am Fuße Fruchtbüschel sind angebracht.

Schnitt ist, soweit man nach den Abbildungen und der Nachbildung im Prager Museum urteilen kann, sehr sauber ausgeführt und läßt auf absolute Beherrschung der Technik schließen. Abgesehen von diesem einen Glase lassen sich nur noch einige geschnittene Glastafeln vermutungsweise dem C. Lehmann zuschreiben. Das sind: eine Glastafel im Prager Museum mit dem von Trophäen und Fruchtbündeln umgebenen Brustbilde des Kurfürsten Christian II. von Sachsen († 1611) sowie drei Glastafeln im S. Kens. Museum, deren zwei die Daten 1619 und 1620 tragen. Die frühere zeigt einen Bären zwischen Bäumen, darüber einen Kurfürstenhut; die spätere einen Hund, der eine auf einen Baum geflüchtete Katze anbellt, sowie verstreute Blumen und Früchte. In die letzte, undatierte Scheibe (Abb. 123) ist Perseus und Andromeda eingeschnitten, sowie zwei gekrönte Initialen (C und H), deren Deutung bisher nicht gelungen ist.

Lehmann kann sehr wohl der Verfertiger dieser Tafeln sein, da der Stil der Arbeiten sehr stark an den des bezeichneten Bechers von 1605 anklingt. Allen diesen Arbeiten ist ferner auch gemeinsam, daß bei ihnen noch kein nachträgliches Blankschleifen geübt wurde und daß von einem Zuhilfenehmen der Diamantspitze, was später sehr häufig begegnet, nichts zu bemerken ist.

Ob der von Sandrart als Lehmanns »Mitgenosse« bezeichnete Zacharias Belzer wirklich auch in Glas geschnitten hat, steht dahin, und der unter den Prager Steinschneidern 1614 genannte Glasschneider David Engelhart wird wohl nur

in Lehmanns Werkstatt gearbeitet haben.

Die nächste, sicher zu datierende Glasschneidarbeit befindet sich auf dem kleinen, in venezianischer Art geblasenen Gläschen des 1617 fertiggestellten Pommerschen Kunstschrankes in Berlin (Abb. 124). Ob das gut gearbeitete Stück dem Augsburger Steinschneider Daniel Griessbeck, einem der urkundlich genannten Mitarbeiter am Kunstschrank <sup>107</sup>), zuzuschreiben ist, ob es in Nürnberg entstanden ist, wie Pazaurek meint (wo dann nur der 1632 gestorbene Goldschmied Hans Wessler in Betracht käme, der noch vor Schwanhardt das Glasschneiden nach Nürnberg gebracht haben soll) oder ob endlich Prag seine Heimat ist, läßt sich nicht feststellen. Jedenfalls ist es als eine der Inkunabeln des deutschen Glasschnitts von hohem Interesse.

### Der Nürnberger Glasschnitt im 17. Jahrhundert.

#### Die Familie Schwanhardt.

Lehmann starb 1622 und vererbte sein Privileg auf Georg Schwanhardt, einen jungen Nürnberger, der seit 1618 bei ihm gearbeitet hatte. Nach seines Lehrers Tode verließ Schwanhardt Prag. Mit seinem Fortgang hört der künstlerische Glasschnitt in Böhmen wie mit einem Schlage auf; für eine lange Weile ist es hier nun nur das »grassirende Unkraut der Stimpler«, die, jedenfalls aus den Gehilfen und Radziehern der Prager Werkstatt sich rekrutierend, die neue

Kunst handwerksmäßig fortführten.

Georg Schwanhardt, der Ältere, wie er zum Unterschied von seinem gleichnamigen Sohne bezeichnet wird, ging in seine Vaterstadt Nürnberg zurück, wo er 1601 geboren worden war. Er hat »hernacher die Kunst noch mehrers excolirt, und durch unterschiedliche Inventiones, insonderheit des hellen oder blanken Schneidens, noch höher gebracht« (Sandrart). Nach Doppelmayr hatte er außer dem Glasschneiden auch das Diamantreißen gelernt und mußte 1653, nachdem er zuvor noch einmal nach Prag berufen worden war, nach Regensburg ziehen, um Kaiser Ferdinand III. im Diamantreißen zu unterrichten. Ferdinand hat ihm darauf das Privileg noch erweitert und es auf seine beiden Söhne,



Abb. 125. Glasscheibe mit Brustbild Joh. Sigismunds von Brandenburg. Wohl Arbeit von Gg. Schwanhardt d. Ä. 1618—19. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Heinrich und Georg, übertragen. Schwanhardt starb am

3. April 1667.

Das Berliner Kunstgewerbe-Museum besitzt eine Glasscheibe mit dem Brustbild Johann Sigismunds von Brandenburg († 1619; Abb. 125). Das Porträt ist umrahmt von Rollwerkornament, in dem sich Putten und Vögel tummeln. Der Schnitt ist unvollkommen; jedenfalls technisch bei weitem nicht so gut wie der auf den bisher betrachteten, dem Caspar Lehmann zugeschriebenen Werken. Kugelige Vertiefungen verschiedener Art und gerade Furchen bilden die ganze Kunst des Verfertigers. Kurven hat er nicht schneiden können und hat daher bei den gerundeten Buchstaben wie S und G die Diamantspitze zu Hilfe nehmen müssen. Auch das Haar

und alle Innenzeichnung, wie Gewandmuster usw., sind mit dem Diamanten graviert. Die Scheibe soll nun nach dem ältesten erhaltenen Kunstkammerinventar von 1825, das aber auf frühere Verzeichnisse zurückgeht, von Georg Schwanhardt d. Ä. gearbeitet sein. Lehmann war bereits fortgeschrittener in seiner Technik; so kann man der Tradition wohl Glauben schenken und die Scheibe als eine frühe Arbeit seines Schülers

aus den Jahren 1618 bis 1619 ansehen.

Zwei kleinere Rundscheiben derselben Sammlung, die die Brustbilder der beiden Oranier Moritz und Friedrich Heinrich zeigen, und die nach den Titulaturen der Legenden zwischen 1609 und 1625 entstanden sein müssen, rühren unbedingt von derselben Hand her, weisen aber schon einen Fortschritt auf insofern, als der Glasschneider jetzt auch die Kurven mit dem Rade bewältigt, indem er sie aus mehreren kleinen eingeschnittenen Strichen zusammensetzt. Die feineren Details aber sind wieder mit dem Diamanten ein-

gerissen.

Dieselbe immer noch ungeschickte Art des Kurvenschneidens zeigt sich nun auch in den sehr großen Buchstaben auf dem sicher von Schwanhardt gearbeiteten und mit der gerissenen Signatur G. S. 1640 versehenen mächtigen Deckelpokal im Historischen Museum zu Dresden. Johann Georg I. hatte ihn als Willkomm in die Kellerei der Festung Königstein gestiftet. 1648 wurde sein abgebrochener Fuß von dem Goldschmied Zachar. Schlosser in Dresden durch einen silbernen Fuß von ausgezeichneter Arbeit ersetzt 108). Er hat noch 1736 auf dem Königstein gestanden 109); heute ist er rettungslos krank. Auf der einen Seite ist Bacchus auf dem Faß dargestellt, auf der andern Seite steht der Spruch:

»Mars gar viel Leuthe frist Doch Bachus thuts ihm vor Sein Wein schickt manchen hinn Macht Jung und Alt zum Thor.«

Die dabei angebrachten Fruchtbuketts sind denen Lehmanns sehr ähnlich; der Bacchus ist recht gut gezeichnet. Eine gewisse Plumpheit in der Anwendung des Rades aber ist nicht zu leugnen. Und das stimmt überein mit dem, was Sandrart von Lehmann und Schwanhardt sagt, daß ihnen wegen der allzustarken und rauhen Werkzeuge ... die Lindigkeit und Lieblichkeit zu exprimiren unmöglich gewesen, massen an denen nach vorhandenen grossen schweren Instrumenten und Rädern ... zu verwundern ist, dass sie noch so viel, als sie gethan, praestiren können«. Hier bringt Sandrart die zweifelhafte Behauptung, daß man bis dahin noch Radzieher nötig gehabt habe, trotzdem das Tretwerk doch, wie erwähnt, schon im 16. Jahrh. bekannt war. Irgend-



Abb. 126. Bergkristallbecher, geschnitten von Georg Schwanhardt d. Ä. Nürnberg 1650. (Kassel, Museum.)

eine technische Vervollkommnung scheint aber doch durch Schwanhardt eingeführt worden zu sein. Sandrart fährt fort: »Daher man sich auf bequemere und schicklichere Instrumenten bedacht, auch selbige ... nunmehr dergestalten zur Hand gerichtet, dass das jetzige Glasschneiden, gegen der ersten harten Arbeit, als ein Lustspiel zu achten, auch alle naturgemäße Lindigkeit und Emollition, es sey in Bildern, Thieren, Gewächsen, Landschaften, Contrafäten und andern. ... leichtlich herauszubringen ist.«

Die übrigen Arbeiten Schwanhardts zeigen nun wirklich technisch und künstlerisch einen starkenFortschritt, der sicher in der Hauptsache auf die Verbesserung der Werkzeuge und die dadurch ermöglichte grö-Ausdrucksßere fähigkeit zurück-

zuführen ist. Immerhin muß man bedenken, daß der plumpe Eindruck der Ornamente des Dresdner Pokals sowohl in der ungewöhnlichen Größe als auch in dem sehr schlechten Erhaltungszustande begründet liegt.



Abb. 127. Abrollung eines Bechers von Georg Schwanhardt d. Ä. Nürnberg um 1650. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Das Kasseler Museum besitzt einen kleinen, silbermontierten Bergkristallbecher (Abb. 126). Dargestellt ist auf seiner Wandung eine sehr zart geschnittene waldige Berglandschaft, bei der die feinsten Partien, besonders im Hintergrund, mit der Diamantspitze gerissen sind. Ebenfalls eingerissen ist die Bezeichnung G. S. 1650. Im stärksten Gegensatze zu der minutiösen Arbeit dieser Darstellung sind auf dem unteren Teile der Kuppa, auf Fuß und Deckel kräftige symmetrische Bogengehänge, mit Punktreihen und kleinen, symmetrisch wachsenden Blattzweigen eingeschnitten. Dies Ornament hat eine leichte Ähnlichkeit mit den Zierformen des P. Birckenhultz und der Nürnberger Stecher Bang.

Diese beiden gegensätzlichen Elemente, die zierlichen, unter Zuhilfenahme des Diamanten hergestellten Bilder und die kräftig-schwungvollen Ornamente, sind typisch für den entwickelten Stil Schwanhardts und kommen, getrennt oder vereinigt, noch auf mehreren bezeichneten und unbezeichneten

Werken seiner Hand vor.

Ein G. S. 1660 signierter Bergkristallbecher im Hamburgischen Museum für Kunst und Gewerbe zeigt die Historie von Narkissos und Echo in fein ausgeführter Landschaft (Abb. im Jahresbericht für 1896, S. 33). — Hier tritt der bereits als Erfindung Schwanhardts erwähnte Blankschnitt, d. h. das nachträgliche Polieren geschnittener Stellen, bei den Figuren deutlich in Erscheinung. Dasselbe Museum besitzt ein ebenfalls G. S. 1660 bezeichnetes römerartiges Glas (Abb. bei v. Czihak, Taf. V), das neben einer sehr zart behandelten Landschaftsdarstellung wieder die schwungvoll geschnittenen Ornamente zeigt. (Die falsche Beschreibung bei v. Czihak, nach der die Gebirge plastisch aus der Fläche hervortreten und der ganze übrige Grund des Kelches mit dem Rade abgearbeitet ist, hat schon Brinckmann berichtigt.) Drei Jahre



Abb. 128. Kelchglas von Georg Schwanhardt d. Ä. Nürnberg um 1650. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum).

später ist die wieder nur mit delikatesten Landschaften geschmückte zwölfseitige Kristalldeckeldose Sammlung Heye in Hamburg datiert. Endlich soll sich in der Sammlung Passavant in Frankfurt a. M. noch bezeichnete Ar-Schwanheit hardt befinden.

An diese durch Signatur beglaubigten Stücke läßt sich aber noch eine ganze Reihe unbezeichneter Arbeiten mit Sicherheit angliedern. So ein kleiner

Bergkristallbecher mit ausgezeichneter emaillierter Goldfassung im Museum von Kassel

(Rankenwerk und Medaillons); dann aber auch eine gute Anzahl Glasarbeiten.

Ein Becher des Bayrischen National-Museums, der mit drei Reihen von grünen, blauen und violetten Nuppen belegt ist, hat auf Schulter und Hals dasselbe Ornament wie der Hamburger Römer und der Kasseler Kristallbecher von 1650. Ferner gehört hierher ein kleiner Glasbecher im Berliner Kunstgewerbe-Museum (Abrollung in Abb. 127), sowie, trotz der etwas lockeren Komposition, das in Abb. 128 wiedergegebene schöne Kelchglas derselben Sammlung. Weiter ein Pokal des Bayrischen Gewerbe-Museums in Nürnberg, der



Abb. 129. Glasplatte von Georg Schwanhardt d. Ä. Nürnberg um 1650. Vom "großen Moskowiterschrank". (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

zwischen dem Rankendekor in zwei großen Medaillons ein Segelschiff und einen Totenschädel mit Umschriften zeigt, sowie ein neuerdings im Germanischen Museum ausgestellter silbermontierter Becher mit drei Medaillons zwischen dem üblichen Rankenwerk, der 1635 zur goldenen Hochzeit des Wilhelm Kress von Kressenstein gearbeitet worden ist. Dies Stück ist also das früheste Beispiel der ausgebildeten Manier Schwanhardts, noch vor dem Dresdner Pokal, dem dagegen ein ebenfalls aus der Familie Kress stammender undatierter Becher mit den Ansichten von Kraftshof und Neunhof im Ornamentalen sehr nahesteht. Auch eine Flasche mit sechspassigem Grundriß in der Sammlung J. Mühsam, Berlin, ist in diesem Zusammenhange zu nennen.

Dann sind wegen der übereinstimmenden Merkmale des ornamentalen Dekors noch die Glasplatten mit Wappen der Löffelholz in einem Ebenholzzierkästehen des Berliner Kunstgewerbe-Museums (an Wand 525) dem Schwanhardt zuzuschreiben, und vor allem die mit höchster Feinheit ausgeführten Glasplatten an dem sogenannten großen Moskowiterschrank (ebenda Raum 64; s. Abb. 129). Die durch kleine Staffagefigürchen belebten Landschaften auf den 9 ovalen



Abb. 130. Pokal mit Ansicht der Stadt Nürnberg. Wohl von Heinrich Schwanhardt. Nürnberg um 1680. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

und 7 viereckigen Platten sind mit dem Rad eingeschnitten; ein besonderer Effekt ist dadurch erzielt, daß diefeinsten Details, besonders die hauchzarten Andeutungen der Hintergründe mit dem Diamanten auf der Rückseite der Glasplatten eingerissen sind. Der Charakter der Landschaften und ihre technische Durchführung deckt sich absolut mit dem der bezeichneten Arbeiten in Hamburg und Kassel, so daß ein Zweifel an der Autorschaft Schwanhardts nicht möglich ist.

Eine Beteiligung Schwan-Georg hardts des Jüngeren an dem hier zusammengestellten chen Oeuvre ist so gut wie ausgeschlossen. Erstlich hat ihn, der 4. Februar 1676 starb, eine »beschwerliche Gliederkrankheit an fernerer Perfektion merklich verhindert« (Sandrart) und dann wird er jedenfalls im Stil der jüngeren Generation gearbeitet haben, wie er in den Werken seines Bruders Heinrich zutage tritt.

Trotzdem es von Heinrich Schwan-hardt kein bezeichnetes Glas gibt, sind wir doch in der Lage, ihm mit größter Wahrscheinlichkeit mehrere Arbeiten zuzuschreiben.

Heinrich Schwanhardt hatte sich zuerst mit philosophischen Studien und mit der Poesie befaßt, ging dann aber bald zur Glasschneidekunst über und soll darin sogar seinen Vater schließlich übertroffen haben, weil er sich, wie Sandrart berichtet, »auf unseren und anderen Academien in der Zeichen-Kunst der nakenden und bekleidten Bilder fleissig geübet«. Sandrart fährt fort: »Dieser Schwanhardt hat allerhand Landschaften und ganze Städten, u. a. auch die Stadt Nürnberg auf Glass, ganz correct an der proportion, und erkentlich, nach der perspectiv hinein weichend, gleich den gemahlten, zuwegen gebracht«. Und Doppelmayr (S. 249) rühmt von ihm: »In Schrifften, absonderlich in Lateinischen auf Italiänische Manier, mit schönen Zugwercken auff Glass zu schneiden zeigte er was extraordinaires.«

In vielen Sammlungen haben sich nun geschnittene Gläser erhalten von einer Form, die von sämtlichen andern deutschen Gläsern des 17. Jahrh. absolut abweicht. Das sind die bereits auf S. 156 behandelten Pokale mit hohem Hohlbalusterschaft, die sich an die venezianischen Barockgläser anlehnen, aber doch einen Typus ganz für sich bilden.

Mehrere dieser Pokale besitzen nun einen Schnittdekor, der sich mit den literarischen Angaben über Heinrich Schwanhardt deckt. So zeigt der in Abb. 130 wiedergegebene hohe Pokal des Berliner Kunstgewerbe-Museums in einem Kranz von Palmenzweigen eine getreue, ungeheuer minutiös eingeschnittene Ansicht der Stadt Nürnberg. Auf der Rückseite die drei Nürnberger Wappen. Die Diamantspitze ist auch hier wieder, wie bei den Werken des alten Schwanhardt, stark zu Hilfe genommen. Diese ganz hervorragende Arbeit dürfte wohl am ehesten mit Heinrich Schwanhardts Namen in Zusammenhang gebracht werden. Von gleicher Güte sind zwei Pokale im Charlottenburger Schloß und in Sigmaringen, auf denen Kaiser Heinrich und Kaiserin Kunigunde mit dem Modell des Bamberger Domes sowie die Madonna auf Wolken eingeschnitten sind. Der Charlottenburger Pokal trägt außerdem die Wappen des Bamberger Bischofs Marquard Sebastian Schenk von Stauffenberg (1683 bis 1693); das Sigmaringer Exemplar drei Wappen mit Doppeladler, Löwen und bayrischer Raute. Das Figürliche ist ausgezeichnet gelungen. Auch der vorzüglich geschnittene Pokal des Hamburger Museums mit einem über andere Tiere triumphierenden gekrönten Löwen und einer äußerst schwungvoll gezeichneten Inschrift gehört sicher derselben Hand an. Weiter ist hierher zu rechnen ein kleiner Becher von echt Nürnberger Form mit drei Kugelfüßen im Berliner Kunstgewerbe-Museum (Abrollung in Abb. 131). Er zeigt in einer Palmzweigumrahmung zwei vereinigte Imhof-Wappen und die Jahreszahl 1686.

Abb. 131. Abrollung eines Bechers mit Imhof-Wappen. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum). Wohl von Heinrich Schwanhardt. Nürnberg 1686



Ringsum die Inschrift: »Mein Hertze soll werden das deine auf Erden«; auf der Rückseite ein Amor, der zwei Herzen zusammenschmiedet. mit dem Spruch: » Je fais de deux un.« - In Köln steht ein kleiner zylindrischer Becher mit den drei Nürnberger Wappen und dem der Holzschuher von ganz ähnlicher Arbeit.

Allen diesen Gläsern gemeinsam ist die Verwendung der Palm- oder Lorbeerzweige als Rahmenmotiv, das Reißen der Details mit dem Diamanten und vor allem die hohe künstlerische Qualität in der Zeichnung von Figuren, Landschaften Schriftzügen, was ge-Heinrich an Schwanhardt besonders gerühmt wird.

Den Zusammenhang mit dem Stil des Vaters zeigen zwei Werke, die zwar schon alle Merkmale der

eben gekennzeichneten Arbeiten des Sohnes tragen, aber doch in gewissen Einzelheiten, so z. B. in der Zeichnung der Blumen, noch sehr an die Art von Georg Schwanhardt erinnern. Das ist erstens ein grüner Becher im S. Kens.-Museum mit der prachtvoll kalligraphisch geschnittenen Inschrift »Vita quid est hominum? « und einem diamantgerissenen, Seifenblasen pustenden Putto in Blattkranz. Der Becher wird getragen von einer silbernen nürnbergischen Fassung; auf dem Deckelknauf steht ein Hund, in dessen Halsband IAV und 1656 eingraviert ist; also ein ziemlich frühes Datum. Das zweite

hierher gehörige Stück ist ein Balusterpokal im Prager

Museum mit Nürnberger Wappen.

Endlich wird auch der Krug mit Darstellung des goldenen Zeitalters in Reichenberg (Abb. bei Pazaurek, S. 10) am ehesten mit Heinrich Schwanhardt in Verbindung zu bringen

sein, wie Pazaurek schon anzudeuten scheint.

Übereinstimmend in allen älteren Berichten wird dem Heinrich Schwanhardt die Erfindung des Glasätzens zugeschrieben. Nach Doppelmayr gelang ihm das zufällig im Jahre 1670. Im Germanischen Museum (Abteilung der physikalischen Instrumente!) befindet sich eine runde, leicht gewölbte Glasplatte mit der eingeätzten Inschrift »Auxilium Jesu Christi adveniat« und der Jahreszahl 1686 (Abb. bei Gerspach S. 266. Die Zahl in einem sehr ähnlichen Duktus wie die auf dem Berliner Imhof-Becher). Diese Scheibe ist zweifellos eine Arbeit Heinrich Schwanhardts, denn von sonstigen Ätzversuchen in dieser Zeit ist nichts bekannt, und Doppelmayr spricht ausdrücklich von »gläsernen Scheiben, auf welchen sich der Grund matt, dabey aber jede angebrachte Schrift gantz hell ergabe«, wie das bei dem Stück in Nürnberg der Fall ist. Das Ätzen blieb jedoch eine Episode und ist auch später niemals zu irgendwelcher Bedeutung für die Glasveredlung geworden; 1725 wird zwar ein Rezept veröffentlicht, aber erst gegen Ende des 18. Jahrh. hat man sich mehr damit beschäftigt. (Vgl. Füssli, Künstlerlexikon, Teil 2, S. 1570.)

Von Arbeiten in Hochschnitt, den er nach Sandrart und Doppelmayr auch beherrscht haben soll, ist scheinbar nichts

erhalten geblieben. Er starb am 2. Oktober 1693.

Der Glasschnitt muß sich in Nürnberg großer Beliebtheit erfreut haben. Denn auch die übrigen Mitglieder der Familie Schwanhardt haben sich daran beteiligt, nämlich die drei Schwestern Sophia († 4. Juli 1657), Susanna († 1. März 1658) und Maria († 1658); — ein merkwürdiges Gegenstück zu den drei etwa gleichzeitigen Geschwistern Roemers in Amsterdam (s. unten)! Sie sollen vornehmlich Blumen und Laubwerk auf Gläser geschnitten haben. Ja, damit nicht genug; auch die Magd Katharina, die des jüngeren Georg Schwanhardt Frau wurde, hatte die Kunst von ihren Hausgenossen erlernt.

Ein großer Teil der vielen Nürnberger Pokale mit mittelmäßigem Schnitt mag diesen Damen zuzuschreiben sein, aber auch noch andern Glasschneidern, denn das von Ferdinand III. zugunsten der Schwanhardts erweiterte und verlängerte Privileg Caspar Lehmanns scheint seinen Zweck absolut nicht erfüllt zu haben. Wenn Ilg (a. a. O. S. 130) zuverlässig berichtet ist, hat sogar Ferdinand selbst einem fürstlich hol-

steinischen Glasschneider Paul Struden einmal für 5 geschnittene Flaschen 900 fl. auszahlen lassen!

### Die übrigen Nürnberger Glasschneider.

In der Sammlung Pierpont Morgan (S. Kens.-Museum) befindet sich ein Kristallpokal mit Silberfassung, der aus der 1894 in Köln versteigerten Sammlung A. von Liebermann stammt <sup>110</sup>). Deckel und Fuß zeigen die beim alten Schwanhardt üblichen Ornamente in größter Ähnlichkeit; aber der Schnittdekor der Kuppa — Landschaft mit Narkissos am Brunnen — ist abweichend und sehr viel kräftiger behandelt; auch fehlt jede Spur von Diamantritzung. Das Stück ist bezeichnet: F. Zach. Ein Holzschnitzer dieses Namens hat 1684 das Chorgestühl in Ochsenhausen bei Biberach geschnitzt. Ob der Kristallschneider mit diesem identisch ist, wie Williamson im Katalog der Sammlung Morgan vermutet, ist jedoch sehr fraglich, zumal da der Kristallpokal etwa ein Menschenalter früher entstanden ist. (Die Silbermontierung macht keinen allzu vertrauenerweckenden Eindruck.)

Wohlbekannt durch verschiedene signierte Arbeiten ist dagegen der am 30. Mai 1640 geborene, am 13. März 1683 gestorbene Hermann Schwinger. Nach Doppelmayr (S. 237) lernte er bei dem — später zu erwähnenden — Glasschneider Stephan Schmidt und war besonders geschickt im Schneiden von Landschaften »mit angenehmem Baum-

schlag«.

Schwinger hat sich im Laufe der Zeit aber, wie der Augenschein lehrt, sehr eng an Heinrich Schwanhardt angeschlossen, wenn er auch dessen künstlerische Qualitäten nicht erreicht. Seine Art mag der in Abb. 132 wiedergegebene Pokal des

Bavrischen Gewerbe-Museums charakterisieren.

Weitere bezeichnete Arbeiten von ihm befinden sich im Schloß zu Dessau (mit Daniel in der Löwengrube), in der Sammlung Schöller, Berlin (mit Trophäen und Wappen der Rieter und Führer) und im Brit. Museum (mit Ceres, Bacchus, Putten und einem Vers; Slade-Coll. Nr. 883); dies Stück trägt die ausführliche Signatur: Herman Schwinger Cristall Schneider zu Nürnberg. Der einzige datierte Pokal Schwingers (mit Ruinenlandschaft, ausgezeichnet geschnittener Figur des Christophorus und Jahrzahl 1669) kommt im März 1912 mit der Sammlung von Parpart in Berlin zur Versteigerung.

Die Palm- und Lorbeerzweige, die uns zuerst bei Heinrich Schwanhardt begegneten, bilden ebenfalls auf fast allen Gläsern Schwingers, aber auch auf den Nürnberger Arbeiten zweiter Qualität ein stereotypes Requisit. Seltener tritt eine Weinranke auf. Und ein gleichfalls von Heinrich Schwanhardt eingeführtes Motiv wird sehr häufig angebracht: eine auf der Rückseite eingeschnittene und blankpolierte Kugelung durch die man die Hauptdarstellung in starker Verkleinerung erblickt. Der Blankschnitt wird auch sonst zur Belebung der Darstellung jetzt häufig angewendet. (Beispiele dieser Nürnberger Gruppe

in Schr. 546.) Als Arbeit eines dieser Nürnberger Glasschneider zweiten Ranges müssen die Glasplatten angesehen werden, die, in Silber gefaßt, zu einem Prunkschrein zusammengestellt sind (Berliner Kunstgewerbe-Museum, Saal 65, freistehend). Sie zeigen Bilder, mythologische Jagden, Seeschlachten, Trophäen und Blumen in der typisch süddeutschen Stilisierung von etwa 1680 und sind von derselben Hand geschnitten wie ein Nürnberger Hohlbalusterpokal mit Ceres und Athena auf der blauen Kuppa (Schr. 546).

Von einem unbekannten Monogrammisten P. L. ist ein Hohlbalusterpokal im National-Museum zu München geschnitten. Sehr gut ist die von kleinen Figürchen belebte Landschaft mit der Ansicht von Bamberg im Hintergrunde. Der Künstler hat sich ziemlich eng an das Vorbild des



Abb. 132. Pokal von Hermann Schwinger. Nürnberg um 1675. (Nürnberg, Bayrisches Gewerbe-Museum.)



Abb. 133. Kuppa eines Pokals von H. W. Schmidt. Nürnberg 1694. (Hamburg, Museum.)

älteren Schwanhardt gehalten. wie auch die dessen Ornamenten stark ähnelnde Borte unter der Darstellung beweist. Eine

zeichnete

bergische

ausge-

nürn-

Arbeit

besitzt die Berliner Sammlung in einem sehr großen Hohlbalusterpokal, der eine reichbewegte Reiterschlacht in ziertrefflich lichen. charakterisierten Figuren zeigt. Bezeichnet ist Stück »H. S. 1679.« Monogramm wird aufgelöst

einen ganz ähnlichen, mit einem Reiterkampf und dem Brustbild eines Fürsten in Harnisch und Allongeperücke geschmückten Pokal, der die Jahreszahl 1694 und die Bezeichnung H. W. Schmidt. Nür,, (Nürnberg) aufweist (Abb. 133). Das Stück wurde kürzlich vom Hamburgischen Museum erworben. Ein drittes, ebenfalls mit fürstlichem Brustbild und Reiterkampf dekoriertes Exemplar befindet sich in Form eines dickwandigen Bechers in der Sammlung Mühsam (Berlin), trägt aber unter dem Boden die Bezeichnung J. W. Schmidt. Daß es sich bei allen drei Stücken um Arbeiten derselben Hand handelt, ist ganz zweifellos. Dem Wechsel von H. und J. beim Vornamen darf man in jener orthographisch laxen Zeit kein allzu großes Gewicht beilegen. Ja, vielleicht kann man noch weiter gehen und kann, einen Gedächtnisfehler bei dem oftmals nicht allzu vertrauenswürdigen Doppelmayr voraussetzend, diesen Glasschneider mit dem Stephan Schmidt identifizieren, den Doppelmayr als den Lehrer Schwingers angeführt hat.

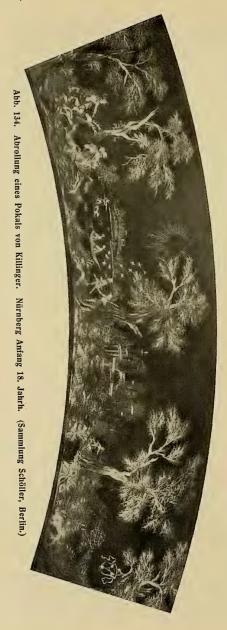
Das Germanische Museum (Nürnberg) besitzt einen vom üblichen Formschema stark abweichenden Pokal (früher auf Schloß Henfenfeld). Der hohe Ständer ist massiv, aus lauter schmalen, übereinandergelegten Glasringen und einer breiteren Mittelkugel zusammengesetzt, die Kuppa ist flacher, schalenförmiger wie bei den üblichen Nürnberger Gläsern. Jedenfalls ist es böhmischer Import. Auf Kuppa und Deckel sind hängende Blumengirlanden eingeschnitten, zwischen denen die drei Nürnberger Wappen hängen III). Bezeichnet ist das Stück: »Paulus Eder fecit«. — Als Leingabe des Kunstgewerbevereins stand früher im Leipziger Museum 112) ein Deckelpokal mit Wappen, astronomischen Instrumenten und Inschriften, der nach einem dabei befindlichen Dokument am 11. September 1697 dem Astronomen W. Wurzelbauer als Belohnung für ein dem Nürnberger Magistrat gewidmetes Werk geschenkt worden ist. Als Signatur wird »Eckart« angegeben, wogegen nach dem alten Inventar des Museums die Bezeichnung »Paulus Ecter fec. « hieß; auch dies ist sicher verlesen statt Eder. Wo der Pokal sich jetzt befindet, ist unbekannt.

In der Literatur <sup>113</sup>) wird als »Cristall- und Glasschneider« erwähnt der Vater des 1722 geborenen Nürnberger Kupferstechers Michael Keyl. Vielleicht ist er identisch mit einem Joh. Leonh. Käul, der in einem Meisterbuch der Nürnberger Handwerke vom Beginn des 18. Jahrh. unter den Glasschneidern genannt wird (Städt. Archiv, Nürnberg). Ob dieser dann weiter mit dem Joh. Keyll verwandt ist, der sich in den 1670 er Jahren mit Schwarzlotmalerei beschäftigt hat (s. S. 211), steht dahin.

Dann soll nach Doppelmayr (S. 263) der Wappensteinschneider Erhard Dorsch (1649 bis 1712) im Jahre 1663 bei dem bereits erwähnten Stephan Schmidt das Glasschneiden erlernt haben; später aber hat er sich ausschließlich mit Steinschneiden beschäftigt. Endlich hören wir noch von dem in Augsburg 1637 geborenen Johannes Heel<sup>114</sup>), der, von 1668 bis 1709 in Nürnberg ansässig, schöne Figuren

und Reliefs in Glas geschnitten haben soll.

Am Ende dieser Reihe von Glasschneidern, die, soweit wir sehen, fast alle sich mehr oder weniger eng um die Familie Schwanhardt gruppieren, sei noch ein Künstler genannt, der die Traditionen dieser Nürnberger Schule noch bis weit ins 18. Jahrh. hineingetragen hat: Killinger. Die Literatur weiß nichts von ihm; wir kennen ihn nur aus mehreren bezeichneten Arbeiten. Wenn er sich auch mit Heinrich Schwanhardt und mit Schwinger künstlerisch nicht messen kann, so hat er doch ein gut Teil Geschmack und technische Fertigkeit besessen. Mit Vorliebe hat er landschaftliche Darstellungen geschnitten; bezeichnend für ihn ist ein zierlicher, sehr malerisch behandelter Baumschlag. Mit wenig Ausnahmen bediente er sich noch der alten Form des Hohlbalusterpokals, während sonst in dieser späten Zeit bereits überall das



kräftigere Kristallglas nach böhmischer Art herrschte. Als Nürnberger bezeichnet er sich auf einem Pokal im Brit, Museum, das mit den kaiserlichen Insignien, Sprüchen und Kartuschen geschmückt ist. Ein signierter Pokal der Sammlung Schöller (Berlin) weist Jagddarstellungen in breiter Landschaft mit Wappen der Geuder auf (Abb. 134). Ein kleinerer Pokal derselben Sammlung mit Ansicht einer Wasserburg in Landschaft und mit Allianzwappen der Nürnberger Paumgartner und der böhmischen Familie Vetterl von Wildenbrunn (?) trägt außer Signatur Jahreszahl 1721. Auf einem dritten - unbezeichneten - Pokal der Sammlung Schöller ist wieder eine Jagddarstellung Ruinenlandschaft eingeschnitten. Weiter Germanisteht im Museum ein schen bezeichneter zylindrischer Pokal mit der Ansicht eines Schlosses (Henfenfeld?) und dem Wappen der Pfinzing, und endlich besitzt das Bayrische National-Museum in München zwei Deckelpokale aus böhmischem Glas, die durch ein Chronostichon auf die Jahre 1712 und 1713 datiert werden. Sie weisen große figurenreiche Darstellungen und die Wappen verschiedener Nürnberger Familien (Tetzel, Imhof, Kress usw.) auf. Die Signaturen Killingers sind stets mit dem Diamanten eingerissen.

Killinger ist der letzte Ausläufer der nürnbergischen Schwanhardtschule; gleichzeitig mit ihm arbeitete aber eine andere Nürnberger Künstlergruppe bereits in völlig anderem, modernem Stil. Von dieser wird später die Rede sein.

### Der Frankfurter Glasschnitt im 17. Jahrhundert.

In den »Nachrichten von Frankfurter Künstlern und Kunst-Sachen«, die Henrich Sebast. Hüsgen 1780 herausgegeben hat, ist von einer Glasschneiderfamilie Hess die Rede, die mehrere Generationen hindurch sich mit Glasschneiden

in Frankfurt a. M. beschäftigt hat.

Der erste war ein Johannes Hess, der während des 30 jährigen Krieges aus Böhmen geflohen sein soll. Sein Urenkel besaß noch ein zerbrochenes Glas von ihm, das er »mit Landschaften und Schäferey meisterhaft geschnitten hat, und die Bewunderung der heutigen Glasschneider noch ausmacht«. Er starb 84 jährig. Sein Todesdatum ist nicht bekannt. Einer seiner Söhne, Johann Benedikt Hess, hat ebenfalls das Glasschneiden, daneben auch den Steinschnitt betrieben. Aus seinen am Ende des 18. Jahrh. noch vorhandenen Büchern teilt Hüsgen u. a. folgende Angaben mit. Er fertigte 1669 »einen Krug mit dem gläsern Gewerb (?) mit einer Landschaft schön geschnitten«, im Wert von 30 Rthlr.; 1671 »ein gross Glass geschnitten, darauf Alexander vor dem Fass des Diogenes zu sehen ist« (9 Rthlr.); ein grosses Glas mit Bacchus (13 Rthlr.); 1672 einen Krug mit Historie vom Jonas, Auferstehung und jüngstem Gericht (56 Rthlr.); 1673 ein holländisches Glas mit Joseph und seinen Brüdern (20 Rthlr.) und eins mit Jacobs Kampf mit dem Engel und der Taufe Johannes (15 Rthlr.); 1674 »ein gross Glass, worauf ein Philosoph durch ein Perspectiv nach der Fortuna siehet, die auf dem Meer gegen ihn zufährt« (16 Rthlr.), ein grosses Glass mit einer Hirschjagd (8 Rthlr.) und eins »mit Jungfern und Junggesellen, die sich lustig machen« (10 Rthlr.).

Hüsgen schließt » aus allen diesen vielen merkwürdigen Stücken sowohl, als den dafür gezahlten hohen Preyssen«, daß Hess große Geschicklichkeit in seiner Kunst gehabt habe. Er starb 38 Jahre alt im Jahre 1674. Seine beiden Söhne Sebastian und Johann Benedikt Hess



Abb. 135. Pokal mit dem Wappen der Familie von Drach. Vielleicht von Joh. Benedikt Hess d. Ä. Frankfurt a. M. um 1670. (Kassel, Museum.)

(1672 bis 1736) führten die Kunst des Vaters fort. Bis 1717 werden, besonders vom letztgenannten, einige Werke aufgezählt. So im Jahre 1700 23 venetianische Scheiben, auf die sie für den Prälaten des Klosters Seeligenstadt Wappen schnitten (zu je 2 Rthlr.), und 1717 zwei große Wappenscheiben für den Prälaten des Klosters Eberbach (zu je 6 Rthlr.). Hohlgläser werden nur zwei genannt, nämlich 1699 ein Becherlein mit Wappen, Zieraten und Blumen für die Landgräfin von Hessen-Butzbach (für 12 Rthlr.), und ein von Joh. Bened. Hess d. J. verfertigter Pokal mit dem Prospekt der Stadt Frankfurt, dessen Fuß 1730 zerbrochen wurde. Zeitig legte sich der Künstler aber auf das Steinschneiden, »als das von Vor-Eltern gleichsam an-Glasschneiden ererbte aus der Mode kam«. Und hierin folgte ihm sein Sohn Peter Hess (1709 bis 1782), der von 1746 ab als Hofedelsteinschneider in Kassel tätig war.

Wenn das Glasschneiden in Frankfurt auch nicht viel mehr

als eine Episode gewesen ist, so kann man doch mit Hüsgen vermuten, daß die Produkte der Familie Hess eine nicht geringe Qualität besessen haben. Ist aber irgend etwas von ihren Werken nachzuweisen? In Frankfurt selbst scheint nichts mehr erhalten (vielleicht führen die oben ausführlich



Abb. 136. Teilabrollung eines Pokals mit mythologischen Szenen. Vielleicht von Joh. Benedikt Hess d. Ä. Frankfurt a. M. um 1670. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

mitgeteilten Beschreibungen auf eine Spur); dagegen steht im Museum zu Kassel ein Pokal, der nach alter Familientradition in Frankfurt geschnitten sein soll. Es ist der in Abb. 135 wiedergegebene Pokal mit der Figur des Mucius Scävola, dem Wappen der Familie von Drach und der Devise »Ny mesme la mort«. Auf den ersten Blick glaubt man eine Nürnberger Arbeit vor sich zu haben; das Stück besitzt aber doch mehrere Eigenschaften, die bei den Gläsern der Nürnberger Gruppe nicht zu konstatieren sind. So weicht der Stil der Zeichnung in vielen Punkten von dem der Nürnberger Gläser ab. Auch die dort so beliebte Verwendung der Diamantspitze fehlt hier, und der Schnitt ist flacher als bei jenen. Dann aber ist auch die Bildung des Schaftes eine andere. Die Nürnberger Gruppe hat durchweg als unterstes Schaftglied eine balusterförmige Hohlpuffe; hier sind drei Hohlkugeln übereinander angeordnet, deren mittelste senkrecht geriefelt ist, was bei jenen nie zu beobachten ist. Auch die Profilierung der kleinen Zwischenglieder ist eine andere. Wenn die geschilderten Unterschiede zwar nicht mit absoluter Gewißheit die Frankfurter Provenienz beweisen können, so kann man doch — auch der Tradition wegen — die starke Möglichkeit wenigstens bestehen lassen, daß es sich um ein Werk des älteren Joh. Ben. Hess handelt.

Die auch hier bezeugte Vorliebe für mythologische und historische Darstellungen, die aus dem Verzeichnis seiner Arbeiten hervorgeht, bekundet sich weiter auch auf einem Glase des Berliner Kunstgewerbe-Museums (Abb. 136 und Vorb.-Heft Taf. 2, Fig. 2), das in allen angeführten Einzelheiten mit dem Drach-Pokal übereinstimmt, also ebenso in allen Punkten von dem Nürnberger Typus abweicht. Dar-

gestellt sind Krösus, Solon und Cyrus mit verschiedenen Beischriften; und hier, bei Krösus, begegnen wir auch einer »Fortuna, die auf dem Meer gegen ihn zufährt«, wie sie auf dem 1674 von Joh. Ben. Hess geschnittenen Glase erwähnt wird. Auch die sehr spitz gezeichnete Ranke auf dem Fuße des Glases hat nichts mit den üblichen Palm- oder Lorbeerranken

Nürnbergs zu tun.

Alle diese Gründe stützen die Vermutung, daß die beiden Gläser Arbeiten des älteren Joh. Ben. Hess sind; der jüngere kommt dafür nicht in Betracht, da der Stil der Darstellungen auf die 1670 er Jahre weist und der jüngere Hess erst 1672 geboren wurde. Wo das Glasmaterial herstammt, ist ungewiß; vielleicht darf man an eine der niederländischen Hütten in Venezianer Art denken, die ähnliche Barockgläser sicher hergestellt haben. Und 1673 wird ja auch in dem von Hüsgen mitgeteilten Verzeichnis ausdrücklich von einem holländischen Glas gesprochen.

#### Böhmen und Schlesien.

# Die frühen Arbeiten des 17. Jahrhunderts.

Im Gegensatz zu der hohen Blüte, zu der sich der Glasschnitt in Nürnberg so schnell emporgeschwungen hatte, erweist sich die Arbeit der böhmisch-schlesischen Glasschneider bis gegen Ende des 17. Jahrh. mit wenig Ausnahmen

als künstlerisch und technisch überaus ärmlich.

Die Pokale selbst nehmen unter dem Einfluß der Nürnberger oder anderer, auf venezianische Art geblasener Gläser die Kelchform auf hohem, stark gegliedertem Schaft an (Abb. 137). Aber sie lassen absolut die Eleganz und den wohlabgewogenen Aufbau ihrer Vorbilder vermissen; Kugeln und Scheiben reihen sich bei den Schäften wahllos in mannigfaltigen Variationen übereinander. Und während die Schäfte der hohen Nürnberger Pokale, ebenso wie die der venezianischen Kelchgläser, hohl, d. h. geblasen waren, sind die Schäfte der böhmischen Gläser massiv, mit der Zange geformt. Die Mehrzahl besitzt außerdem am Unterteil der Kuppa und auf dem Deckel die tropfenförmig gekniffenen Zacken, die wie Kelchblätter das Glas umgeben und die als Barockmotiv in zierlicherer Weise von den Venezianern vorgebildet worden waren. Daneben kommen Doppelpokale (Abb. 137, Mitte) vor, ebenso Pokale mit sehr niedrigem Schaft, auch zylindrische Becher auf drei massiven Voluten- oder Kugelfüßen; diese wohl wieder den Nürnberger Bechern nachgebildet. (Vorb.-Heft Taf. 3, Fig. 1). Die plumpen Walzengläser



Abb. 137. Böhmisch-schlesische Barockpokale des 17. Jahrhunderts.
(Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

bleiben ebenfalls in Mode, sind aber meist dem Dekor durch Emailmalerei vorbehalten. Den vielfach in unwegsamen Gebirgsgegenden gelegenen böhmisch-schlesischen Hütten ist das Verdienst, ein ausgezeichnetes Glasmaterial hergestellt zu haben, nicht abzustreiten; die Formen aber haben sie — was ja auch der ganz natürliche Weg ist — den eleganten, städtischen Arbeiten abgesehen. Erst später, als das böhmische Glas den Weltmarkt zu erobern begonnen hatte, änderte sich das.

Die künstlerische Seite der Tätigkeit Caspar Lehmanns hat in Böhmen gar keinen Eindruck hinterlassen. Mit Georg Schwanhardt war der künstlerische Betrieb des Glasschnitts

nach Nürnberg übergesiedelt.

Was von böhmischen Arbeiten aus der Zeit bis etwa 1680 erhalten ist, zeigt fast ausnahmslos eine rohe, flüchtige Technik und ein sehr niedriges künstlerisches Niveau. Es waren eben nur die Gehilfen und Radzieher der Prager Werkstatt, die »Stimpler«, die ihre technischen Kenntnisse in den abgelegenen Hütten der böhmischen Waldreviere durch Herstellung von schematisch behandelter Massenware rein industriell ausbeuteten.

Man kann es kaum Glasschnitt nennen, was diese Leute produzierten; es ist meist nur ein ganz flaches Abschleifen der Oberfläche, bei dem das Ornament sich lediglich durch das weißlich-matte, aufgerauhte Aussehen vom unberührten Grunde abhebt. Die Ornamentik besteht in der Hauptsache in großblättrigen Blumenzweigen, die sich gewöhnlich um den Mantel der Kuppa girlandenartig breit herumlegen (Abb. 137, links und Vorb.-Heft Taf. I, 2 u. 3) und die häufig durch Vögel und Insekten belebt sind. Vorlagen in der Art der Blumen des Adrian Collaert, das »Neue Blumen-Büchlein« des Tobias Franckenberger (Straßburg, 1662) u. a. mögen als Vorbilder gedient haben, sind aber in den meisten Fällen sehr deformiert worden. Dazu kommen Landschaften, deren derbe Ausführung gewöhnlich den Eindruck einer Silhouette macht, Figuren — schematisch und kunstlos —, Tiere, Jagden und Kampfszenen (Abb. 137, Mitte); Geschlechterwappen und Zunftinsignien sind häufig auf derartigen Gläsern anzutreffen.

Ob die süd- und westböhmischen Hütten einen größeren Anteil am Schnittdekor in dieser frühen Zeit gehabt haben, läßt sich nicht feststellen; in der Glashütte Heilbrun bei Gratzen kommen allerdings schon 1650 »geschnidtene« Gläser vor (Mareš, S. 183). Sicher ist die Ausübung dieser Arbeit in den nordöstlichen Glasgebieten. Auch hier ist ein genereller Unterschied zwischen den Produkten der böhmischen und schlesischen Seite des Riesengebirges nicht zu konstatieren, und man wird in Zweifelsfällen daher stets gut tun, schlechthin von Riesengebirgsgläsern zu sprechen. Jedoch immer im weiteren Sinne, da auch die Abhänge des Lausitzer, Jeschken-

und Isergebirges mit einzubeziehen sind.

Es ist natürlich nur ein Zufall, daß vom Verfasser nicht ein Exemplar angeführt werden kann, das durch Inschriften, Wappen oder dergleichen sich als sicher böhmisch erweist. Dagegen sind mehrere Gläser wegen solcher Beziehungen mit größter Wahrscheinlichkeit als schlesisch anzusprechen. So besitzt allein das Berliner Kunstgewerbe-Museum drei derartige Gläser: eins mit dem Wappen der schlesischen Familie v. Üchtritz, von derselben Hand ein ähnliches mit dem Wappen der Nostiz (s. Vorb.-Heft Taf. 15, Fig. 1) und endlich das auch künstlerisch weit über dem Durchschnitt stehende Glas mit dem Wappen der Stadt Hirschberg (Abb. 137, rechts), das auf der Rückseite neben der Inschrift »Es gehe Hirschberg woll« die Jahrzahl 1648 zeigt. — Dies Datum

ist das früheste, das auf geschnittenen schlesischen Gläsern vorkommt. — Im übrigen ist der flache Mattschnitt dieser Glasgattung kein absolut sicherer Beweis für die Entstehung eines Glases im 17. Jahrh. Zurückgebliebene Werkstätten haben bis weit ins 18. Jahrh. hinein diese Tradition aufrechterhalten; Aufschluß über die Datierung gibt dann aber stets die Form des Glases.

Durch besonders reichen Schnitt, der auch in Anlehnung an Nürnberger Vorbilder sich an feiner ausgeführte Landschaftsdarstellungen wagt, zeichnet sich eine Gruppe von Gläsern der eben besprochenen Form aus, die allerdings erst ziemlich spät, gegen Ende des 17. Jahrh., entstanden ist. Dazu gehört als Hauptstück ein Balusterpokal des Berliner Kunstgewerbe-Museums, dessen rundkomponierte Landschaften (mit weidenden Herden und mit Orpheus) von streng symmetrisch angeordneten, aus Vasen herauswachsenden Blumensträußen begleitet sind (Abb. 138). Die Art der Landschaft wiederholt sich auf einem Pokal mit Bärenjagd und einem Becher mit Berglandschaft derselben Sammlung, während die charakteristischen Vasen und Blumen vollkommen identisch auf einem Deckelbecher des Breslauer Museums vorkommen, den ein Schweidnitzer Zinngießer Joh. Kretschmer im Jahre 1692 seinem Handwerk verehrt hat. Mit ziemlicher Sicherheit wird dadurch die ganze Gruppe, die sich mit größter Klarheit aus allen übrigen Werken dieser Zeit heraushebt, für Schlesien festgelegt. Ein Fortschritt gegenüber den früheren Arbeiten liegt bei diesen Stücken auch in dem kräftigeren Tiefschnitt, während sie sich formal noch ganz im alten Geleise bewegen.



Abb. 138. Teilabrollung eines schlesischen Pokals, Ende 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

# Die Blütezeit (1680-1775).

#### Der Schliff.

Etwa um 1680 wurde in den Glashütten des Riesengebirges ein Dekorationsprinzip weiter ausgebildet, dessen schüchterne Anfänge in Form von Kugelungen bereits auf den Nürnberger Pokalen zu beobachten waren: der Schliff. Seine Entwicklung zu künstlerischen Wirkungen hing aufs engste mit der Verbesserung der Glasmasse und vor allem mit der massiven, kräftigen Ausgestaltung der Gefäße zusammen.

Die Verzierungsmittel des selbständigen Schliffs sind allerdings ziemlich beschränkt: Der Schleifer kann vertiefte Rillen in den Mantel des Glases einschneiden; er kann gerundete Flächen glattschleifen, so daß sie in Kanten gegeneinander stehen (»eckig reiben«); er kann durch sich kreuzende Einschnitte verschiedene Muster des sogenannten »Steindeloder Brillantschliffs« hervorbringen (»Facetten schneiden«); er kann schließlich kugel- und olivenförmige Gebilde einschleifen und durch Kombination derselben Rosetten, Sterne und ähnliche Schmuckformen zusammenstellen (»Kugeln«). Schon zeitig war eine Spezialisierung in diesen Arbeiten eingetreten, und man unterschied, in Böhmen wenigstens, genau die Berufe des Eckigreibers, des Facettenschneiders, des Kuglers usw., zu denen sich auch noch der Polierer (Blankschleifer) und der Schraubenmacher gesellte.

Einige zum Teil nur durch derartigen Schliff dekorierte

Gläser gibt Abb. 139 wieder.

Als selbständige Dekoration ist jedoch der Schliff nie von größerer Bedeutung gewesen. In der Hauptsache war er dazu berufen, durch das Kantigschleifen der Kuppa die vorbereitende grobe Arbeit für den nachfolgenden Schnitt zu leisten sowie den untergeordneten Teilen, dem Schaft und Deckelknauf, die gewünschte Form zu geben. Sehr beliebt war es ferner, konzentrisch angeordneten Olivschliff unter den Fußplatten anzubringen.

Seine Auferstehung als selbständiger künstlerischer Dekor hat der Schliff erst viel später, beim englischen Bleiglas, gefeiert und ist dann, im Beginn des 19. Jahrh., auch nach Böhmen-Schlesien siegreich zurückgekehrt (s. unten).

#### Der Hochschnitt in Schlesien.

Gegen 1680 trat, wie bereits auf S. 137 erwähnt, in den führenden Hütten des Riesengebirges ein großer Umschwung in der Fabrikation des Glases ein, mit dem ein völliger Wechsel



Abb. 139. Geschliffene Pokale. Riesengebirge, Ende 17. und Anfang 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)



Abb. 140. Schlesischer Hochschnittpokal, Ende 17. Jahrh. (Sammlung Schöller, Berlin.)

in der Formgebung und im Dekor Hand in Hand ging. Es begann in dieser Zeit die Herstellung des verbesserten, kristallklaren Kreideglases, und zwar ziemlich gleichzeitig in den west- und nordostböhmischen Hütten. in Schlesien ebenso wie in Potsdam und an andern Orten. Ein besonders starker Anteil an dieser Neuerung aber wurde den Hütten des Hirschberger Tales zugewiesen. In dieser Gegend ist nun auch eine neue Art des Glasdekors aufgekommen, die zuerst die kiinstlerische Konsequenz aus den vorzüglichen Eigenschaften des neuen Rohmaterials zog. Bisher hatte man das Glas immer verhältnismäßig dünn geblasen und sich mit einem meist sehr oberflächlichen Schnittdekor begnügt. Jetzt aber, als man gelernt hatte, ein wasserhelles, auch beiansehnlicher Stärke fehlerloses Glas herzustellen, versuchte man plastische Wirkungen durch eine kräftigere Behandlung

mit dem Schneidrad zu erzielen. Wiederum, wie am Beginn des Jahrhunderts, gaben die Bergkristallarbeiten die Anregung dazu. Während man damals aber nur den flachen Tiefschnitt dünnwandig gearbeiteter Renaissancekristalle kopierte, ging man jetzt — es war die Blütezeit der Barockkunst! — dazu über, die schwere, starkplastische Ornamentik auf das Glas anzuwenden, die in den massig-wuchtigen, oft höchst bizarr geformten Bergkristallgefäßen des 17. Jahrh. vorgebildet war.

So kam der Hochschnitt in Übung, d. h. die Art der Glasbearbeitung, die das Ornament in hohem Relief plastisch herausarbeitet und die umgebenden Wandungsflächen mit dem Rade wegschneidet. Der Dekor derartig geschnittener Gläser besteht fast durchweg aus schweren, umgerollten Akanthusranken, die die ganze Kuppa bedecken (Abb. 140); an Schaft und Fuß begnügt man sich meist mit kelchförmig angeordneten, tief unterschnittenen Spitzblättern. Formen der Gläser werden gedrungener, kräftiger. Fuß, bisher dünn ausgeblasen mit umgeschlagenem Rande, wird zu einer gleichmäßig dicken Platte. Der Schaft ist stämmig, manchmal dockenförmig; oft geht er als glatte Säule in ein darübergelegtes, weit ausladendes Akanthusblatt über, bei einigen Exemplaren wächst aus ihm sogar ein umgerollter Henkel heraus. Die Kuppa ist steil konisch oder glockenförmig geschweift; mehrfach (Prag, Museum; Dessau, Schloß; Berlin, Sammlung Schöller u. a.) hat sie unten noch einen geschwungenen Ansatz, so daß ihre Silhouette die Form eines Füllhorns annimmt. Der direkte Einfluß ähnlicher Bergkristallarbeiten ist unverkennbar.

Ein Glas im Prager Museum (abgeb. im »Führer«, Taf. 23) bietet einen festen Anhalt zur Lokalisierung dieser Gruppe: es trägt das Wappen der Grafen Schaffgotsch, in deren Herrschaft die sämtlichen Hütten und Glasveredlungsbetriebe des Hirschberger Tales lagen, und die stets regen Anteil an der Glasfabrikation genommen haben. Sicherlich ist also der etwa 1680 bis 1690 entstandene Pokal <sup>115</sup>) ein Erzeugnis der bei Schreiberhau gelegenen Hütten und ist auch

im Hirschberger Tal geschnitten worden.

Aber noch andere Gründe sprechen dafür, daß alle, wenigstens aber die Mehrzahl dieser in Hochschnitt ausgeführten

Gläser schlesischen Ursprungs sind.

Der Graf Christoph Leopold von Schaffgotsch hatte 1687, um die Kunst »nicht zu gemein« zu machen, dem Glasschneider Friedrich Winter, der zugleich Kastellan auf Schloß Kynast bei Hermsdorf war, ein Privileg erteilt, gegen das aber verschiedene der zahlreichen in Hirschberg, Warmbrunn, Hermsdorf, Petersdorf und Schreiberhau ansässigen Glasschneider protestierten (v. Czihak, S. 129 ff.). Winter wußte es dann dahin zu bringen, daß 1690—91 in Petersdorf ein durch Wasser betriebenes Schleifwerk angelegt wurde, in dem er 10 bis 12 jener Glasschneider beschäftigen wollte. Die aber waren nicht dazu zu bewegen, sich in eine derartige Abhängigkeit zu begeben, und so scheint Winter mit seinen Gesellen allein sich des durch Wasserkraft getriebenen Werkes bedient zu haben. Wozu solch ein Schleifwerk hauptsächlich dienen sollte, erfährt man aus folgender Begebenheit.

In der gleichen Zeit, genau am 8. Februar 1687, befahl der große Kurfürst den Bau einer Schleifmühle bei seiner Potsdamer Glashütte, und zwar auf den Vorschlag eines Glasschneiders, in dessen Eingabe es heißt: »Wann nun Ewer Chstl. Durchl. insonderheit von erhobener Arbeit etwass zu haben Gndstes Verlangen tragen, und solches ohne trib des Wassers auss dem Gröbsten zu arbeiten sehr schwehr und langsam ist; im Gegentheil aber, so diese Schleiffmühle bewergkstelliget würde man vil leichter und geschwinder etwass Guttes und sauberes machen könte ... « Die Schleifmühle sollte also zur Anfertigung von Hochschnitt dienen. Sollte es nun ein Zufall sein, daß dieser Potsdamer Glasschneider, der seit 1680 im Dienste des Großen Kurfürsten stand, den Namen Martin Winter trug? Es ist doch mehr als wahrscheinlich, daß er ein Verwandter jenes Friedrich Winter auf dem Kynast war und hier in Schlesien sein Handwerk gelernt hatte, zumal noch weitere Beziehungen des Großen Kurfürsten zu dem Glashüttenbetrieb im Hirschberger Tal nachzuweisen sind. Sicherlich geschah es auch auf Anregung Martin Winters, daß der Kurfürst 1682 den Grafen Schaffgotsch ersuchte, ihm den Glasmeister Sebastian Berensdorff zu überlassen. Ob der Graf den Wunsch erfüllte, wissen wir nicht, können es aber vermuten, da nach den Berliner Bürgerbüchern eine Familie Bernsdorff im 18. Jahrh. in Berlin ansässig war.

Es kommt hinzu, daß gerade die Potsdamer Hütte den Hochschnitt, und besonders den erhabenen Dekor in Form von Akanthusblättern bis weit ins 18. Jahrh. hinein als Spezialität betrieb, und daß auch weiterhin mehrfach starke Verwandtschaft zwischen den Erzeugnissen der schlesischen Hütten und den Potsdamer Gläsern zu konstatieren ist. Und daß der auf dem Kynast arbeitende Friedrich Winter wirklich den Hochschnitt beherrschte, geht daraus hervor, daß unter den vielen Aufträgen, die er für die Familie Schaffgotsch ausführte, eine geschnittene Muschel »nach dem Modell einer im kaiserlichen Besitz befindlichen« erwähnt wird. In dieser Muschel haben wir zweifellos eine der muschelförmigen, in reichem Hochrelief geschnittenen Bergkristallarbeiten zu erblicken, die noch heute in Wien verwahrt werden.

Aus allen diesen Gründen dürfte es nicht zu gewagt sein, den Ursprung und die Hauptfabrikation des Hochschnittes in Schlesien, speziell im Hirschberger Tal zu suchen. Daß ein einziger dieser Gruppe angehöriger Pokal des Prager Museums in Südböhmen gefunden wurde, kann dagegen nicht ins Gewicht fallen.

Diese Art des Hochschnitts mit seinen schweren, geschwungenen Akanthusranken war bis in den Anfang des

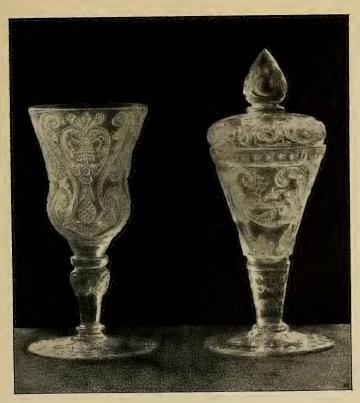


Abb. 141. Schlesische Hochschnittpokale. Hirschberger Tal, Anf. 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

18. Jahrh. sehr beliebt. Auf vielen dieser Arbeiten ist ein kleiner Tannenbaum angebracht mit der Devise: »Aucun temps ne le change« (Abb. 141, links). In jener sehr zu symbolistischen Spielereien neigenden Zeit ist das natürlich als Hinweis auf ewig dauernde Liebe oder Freundschaft aufzufassen; immerhin könnte man vermuten, daß dieser Baum ursprüngliche Beziehungen hat zu dem Tannenbaum, der die mittlere Helmzier des Schaffgotsch-Wappens bildet.

Auch nachdem bereits eine andere, später zu besprechende Art des Dekors zur überwiegenden Herrschaft gelangt war, blieb der Hochschnitt bei einer kleinen Gruppe von Gläsern immer noch bestehen und machte alle Stilwandlungen der Zeit mit. Und auch hier deuten die selten vorkommenden

Wappen und Devisen stets auf Schlesien.

Während auf den schweren, kräftigen Formen der frühen Zeit Tiefschnitt nur sehr selten vorkommt (das beste Beispiel dieser Abart bietet ein Pokal im Prager Museum, dessen Kuppa mit ausgezeichnet geschnittenen Barockblumen bedeckt ist, Abb. im Führer, Taf. 6), bereichert man nun den Hochschnitt durch eingestreute Figurenbildchen in Tiefschnitt (Abb. 141, rechts); man verbindet die Akanthusranken mit eckig gebrochenen Bändern zum »Laub- und Bandelwerkstil« (ein gutes Beispiel - wieder mit dem Tannenbaum - im Hamburger Museum); man läßt Tiefund Hochschnitt in getrennten Feldern miteinander abwechseln (Beispiel mit dem Wappen der Schaffgotsche und der schlesischen Schellart von Obbendorf, mit dem Tannenbaum und kleinen Jagdbildchen im Museum zu Weimar). Nur in seltenen Fällen wird auch in der späten Zeit von etwa 1735 die ganze Kuppa mit figürlichen Szenen in Hochschnitt bedeckt, wie das z.B. ein ausgezeichneter Pokal mit dem Wappen der Familie von Seidlitz in der Sammlung Schöller (Berlin) zeigt. Bei vielen dieser Stücke ist die Schaftform und auch die Gesamtsilhouette dem entwickelten Pokaltypus dieser späteren Zeit angeglichen; bei den meisten aber zeigt sich eine schwerere, plumpere Formgebung, die als Reminiszenz an die frühen Arbeiten aufzufassen und auch für eine andere Gruppe schlesischer Gläser kennzeichnend ist. Ja, sogar bis nach der Mitte des Jahrhunderts hat sich eine Erinnerung an den reichen Hochschnitt bei solchen Gläsern erhalten, deren Kuppa vertikal in mehrere Felder gegliedert ist (s. Abb. 160).

#### Der Tiefschnitt.

Den Hauptanteil an der Glasdekoration hat natürlich der seit Caspar Lehmann beständig geübte Tiefschnitt gehabt, da er einer künstlerischen Betätigung mehr Spielraum bot als der grobe Schliff und dem Material mehr angepaßt und leichter auszuführen war als der künstlichere, umständlichere Hochschnitt.

# Erste Periode (ca. 1680-1725). Vorherrschaft Böhmens.

Abgesehen von der kleinen, auf S. 249 betrachteten schlesischen Gruppe setzt beim Tiefschnitt am Ende des 17. Jahrh. der Aufschwung mit vollster Intensität in Böhmen ein. Die böhmischen Glasbläser waren es auch, die gleichzeitig für das neue, schwere Kreiden- und Kristallglas die neuen Pokalformen schufen, die in ihrem wohlabgewogenen Aufbau schlechthin klassisch genannt werden können.

Kuppa und Schaft vornehmlich haben eine Umbildung erfahren. Bisher war die Kuppa breit, niedrig, oft mit fast horizontalem Boden, und stand ohne Vermittlung unorganisch auf dem Schaft auf. Jetzt wird sie schlanker, nach unten verjüngt. Ist diese Verjüngung nur schwach, so wahrt der Pokal eine breit behäbige Form (Abb. 146, links), ist sie stark, so bekommt das ganze Glas eine höchst elegante Umrißlinie (Abb. 146, rechts). sehr vielen Fällen wird der feine, aufstrebende Eindruck noch durch eine Längsfacettierung unterstützt, durch die der ganzeMantel in scharf kantig aneinander stoßende schmale Flächen zerlegt wird. Eine andere Art der Kuppa zeigt einen geschweiften, glokkenförmigen Umriß mit kräftiger Ausbuchtung an der Basis, die entweder in einer weichen Rundung zum Schaft über-



Abb. 142. Pokal mit Wappen des Herzogs Moritz Wilhelm von Sachsen-Merseburg (1711—1731). Böhmen um 1720. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

geleitet wird (Abb. 142), oder leicht treppenförmig abläuft (Abb. 151), oder aber wiederum scharf eingezogen wird (Abb. 154). Die Mäntel dieser Glockenkelche sind niemals facettiert, höchstens wird die untere Ausbauchung durch Schleifarbeit interessant gestaltet. Auch der Schaft erscheint mit wenig Ausnahmen nur noch in zwei Varianten. Entweder als einfacher Baluster (Abb. 151) oder bereichert durch einen darüber gesetzten, abgeplattet kugelförmigen Knauf (Abb. 142). Zwei bis drei Scheibchen mit Hohlkehle übernehmen die Vermittlung nach oben und unten. wöhnlich sind die Schaftglieder facettiert; nur selten zeigen sie eine tauartige Windung (Abb. 145, links), und das fast nur, wenn bunte, spiralige Fäden in ihrem Innern emporsteigen. Ebenso oft aber hat man auch in diesem Falle die nachträgliche Facettierung angewendet (Abb. 146, links). Der Fuß ist ziemlich flach oder steigt in leichter Wölbung zum Rande herab, der nie mehr wie früher bei dem dünneren Glas des 17. Jahrh. umgeschlagen ist.

Die wesentlichste Neuerung im ganzen Aufbau des Pokals liegt in den veränderten Proportionen. Früher war der sehr hoch gestelzte Schaft durchschnittlich doppelt so hoch als die Kuppa; jetzt ist das Verhältnis gewöhnlich umgekehrt, zum mindesten aber sind Kuppa und Schaft von gleicher Höhe.

Die Deckel nehmen natürlich an dem Formschema des Pokals teil. Ist die Kuppa facettiert, so wird auch der Deckel kantig geschliffen; besteht der Schaft aus einem Baluster, so weist auch der Deckel nur einen zugespitzten oder oben gerundeten Balusterknauf auf; bei der reicheren Bildung besitzt auch der Deckel zwei Glieder, aber immer in umgekehrter Reihenfolge wie beim Schaft, so daß der kugelige Knauf zunächst am Deckel sitzt. — Wenn die Deckelbekrönung nicht genau dem Schaftschema entspricht, so ist der Deckel sicher nicht zugehörig; häufig sind die Deckel allerdings schon in alter Zeit vertauscht worden.

Alle andern Pokalformen sind nur Ausnahmeerscheinungen, so besonders die mit vier- oder mehrseitigem oder ganz unregelmäßigem Durchschnitt (vgl. z. B. den Pokal mit Wappen derer von Winterfeld und Wunschwitz, abgeb. im Vorb.-Heft Taf. 5, Fig. 3). Sehr häufig aber tritt neben dem hohen Pokal der niedrige, fußlose Becher, meist facettiert, auf. Flaschen kommen rundbauchig oder abgeplattet vor, gewöhnlich mit langem, rundem Hals, wohl auch mit gebogenem Henkel (s. Vorb.-Heft Taf. 14, Fig. 3); auch Gußkannen mit dazugehörigem, länglich sechseckigem Becken sind nicht selten. Während diese Gefäße meist nur durch Schliff verziert sind, ist für die besseren Trinkgeräte der Schnittdekor die Regel. Alle die vielfältigen Gefäßformen, die sonst noch

im 18. Jahrh. aus Glas hergestellt wurden, einzeln aufzuführen, ist zwecklos, zumal da die schier unendliche Zahl von Benennungen, die in den alten, von Schebek und Mareš publizierten Inventaren verzeichnet sind, erst zum kleinen Teile eine befriedigende Identifizierung mit bestimmten Formen gefunden haben. Die wichtigsten von ihnen werden ohnehin im Verlauf dieser Ausführungen besprochen werden.

Die früheste, vom Ende des 17. Jahrh. bis etwa 1725 reichende Periode der Blütezeit des böhmischen Glases ist zugleich auch die künstlerisch interessanteste, weil der Schnittdekor noch nicht zu einem feststehenden, überall gleichmäßig gehandhabten Schema geworden ist, sondern weil eine ganze Reihe von verschiedenen Verzierungsarten noch um die Herrschaft ringen. Diese einzelnen Varianten, von denen im folgenden natürlich nur die hauptsächlichsten berührt werden können, bestimmten Bezirken oder gar Hütten zuzuweisen, ist bisher nicht geglückt und wird auch schwerlich noch möglich sein. So ist die Zuweisung aller Gläser mit bunten bzw. roten Spiralfäden im Knauf an die südwestböhmischen Hütten, die mehrfach versucht worden ist, nicht aufrecht zu erhalten, da z. B. auch in Breslau geschnittene Gläser diesen Schmuck aufweisen. Man muß vielmehr ganz Böhmen zusammenfassend behandeln und auch Schlesien zum großen Teil mit hinzurechnen. Daß immerhin Schlesien auch in dieser Zeit seine Besonderheiten gehabt hat, ist durch die bereits besprochenen Hochschnittpokale und durch die auf S. 249 erwähnten Gläser zur Genüge bewiesen.

# Streublumen und Fruchtbündel.

Eine erste Gruppe böhmischen Glases wird gekennzeichnet durch eine besondere Art von Streublumen, Blumenbuketts und Fruchtgehängen, die durch eine sehr kompakte Anordnung und einen ziemlich gleichmäßig kräftigen Schnitt charakterisiert ist. Selbst kleinste Blattzweige, die aus den Sträußen nach den Seiten herausragen, sind recht kräftig eingeschnitten. In sehr vereinzelten Fällen nur hat man, wie etwa bei einem Becher mit Tugenden in Reichenberg (Pazaurek, Taf. 9 a), zur Diamantspitze seine Zuflucht genommen, um zartere Rankenzweige anzudeuten. Kein struktives Gerüst, keine Gliederung durch größere Motive macht sich in dieser fast durchweg in Mattschnitt ausgeführten Dekoration geltend. Der allgemeine Eindruck ist der einer starken Überfüllung. Auch die Umrahmung der Wappen ist stets aus dicken, kompakten Lorbeerkränzen



Abb. 143. Becher mit Blumendekor. Böhmen Anfang 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

oder Palmzweigen gebildet. Die völlige Abhängigkeit von den Tendenzen der Barockkunst ist unverkennbar.

Das früheste Stück, /das dieser Neigung zur Überfüllung huldigt, dürfte der vielleicht noch etwas vor 1680. keinesfalls aber in Lehmann-Zeit geschnittene Becher der Sammlung J. Koula in Prag 116) sein, der mit allegorischen Darstellungen der fünf Sinne nach Martin de Voss verziert ist. Den entwickelten Typus der Gruppe zeigt der Gallas-Becher in Reichenberg (Pazaurek, Taf. 9), der vor 1697 entstanden ist, sowie der bedeutend spätere Pokal mit Porträt Karls VI. (ebenda

Taf. 16 b), der in die Jahre 1711 bis 1714 gehört.

Nach 1700 werden die Blumen dieser Gruppe meist zwar kleiner und leichter, aber immer noch bleibt der Eindruck der Fülle und Unübersichtlichkeit bestehen. Einen gewissen Halt bringen nur die gewöhnlich ausgesparten Medaillons mit Porträts, Ansichten und Sprüchen in die Dekoration hinein. Hierher gehören u. a. die bei Pazaurek, Taf. 15 und 24 b abgebildeten Pokale, ferner der kleine Pokal mit Wappen der Sartorius von Wiesenthal und Scholz von Liebeneck im Berliner Kunstgewerbe-Museum (Vorb.-Heft Taf. 15, Fig. 6) und ebenda ein facettierter Becher mit bekröntem Spiegelmonogramm und den Figuren von Krieg und Frieden in Blattkränzen (Abb. 143); weiter Gläser in Hamburg (mit sächsisch-polnischem Wappen), in Prag (mit Orpheus und Wappen des Kasp. von Kirchenstein), in Leipzig (mit Thimotheus und dem Löwen) usw.

Besonderer Beliebtheit scheint dies Blumengenre sich in Holland, dem Blumenlande, erfreut zu haben. Sehr häufig nämlich kommen derartige Gläser mit Beziehungen auf Holland vor. So in Reichenberg der Pokal mit Ansicht von Amsterdam (Pazaurek Taf. 15), in Hamburg mit Ansicht von Harlem, in Frankfurt a. M. mit den Wappen der niederländischen Provinzen; in Holland selbst haben sich viele dieser Gläser erhalten, so besonders im Steen zu Antwerpen und im Rijksmuseum zu Amsterdam. Auch der kleine

Pokal des Berliner Kunstgewerbe-Museums (Abb. 144) mit der Inschrift »Vivat de garen negotie« — »Es lebe der Leinenhandel!« und dem Datum 1716 gehört in diese Reihe, sowie ferner eine ganze Anzahl Gläser und Becher in vielen andern Sammlungen. Bei den überaus regen Handelsbeziehungen, die von den böhmischen Glashandlungskompagnien mit Holland unterhalten wurden, ist diese Produktion für Holland nicht verwunderlich; man kann sogar annehmen, daß viele der Gläser erst an Ort und Stelle von ausgewanderten Böhmen mit dem Rade veredelt sind.

Es mag hier darauf hingewiesen werden, daß die Böhmen einen ganz vorzüglich organisierten Handel im Ausland trieben. Schon in früher Zeit wurden die Produkte der böhmischen Hütten nach auswärts exportiert. Es sei



Abb. 144. Pokal, in Böhmen für Holland geschnitten. 1716. (Berlin, Kunstgewerbe-

hier nur erinnert an die »vielen Gläser aus Boheim«, die in dem 1583 aufgenommenen Inventar der Burg Neideck (des alten Schlosses) in Arnstadt aufgeführt werden 117), sowie auf den bereits 1602 zugunsten der Haller Glashütte dem Erzherzog Maximilian unterbreiteten Vorschlag »alles ausländisch, venedigisch und beheimbisch Trink- und Scheibenglas, das in Tirol fast eingerissen, zu verbieten« 118). Dieser Export wurde das ganze 17. Jahrh. hindurch fortgesetzt; seine Blütezeit aber begann etwa um 1680, gleichzeitig mit dem großen technischen und künstlerischen Aufschwung des böhmischen Glases. Mit Schubkarren und großen Wagen streiften damals die unternehmenden Böhmen durch die Länder ganz Europas, teils nur als Händler, teils - indem sie ihr Schneidzeug mit sich führten — gleichzeitig als ausübende Künstler. Das klassische Beispiel eines solchen wandernden Glashändlers ist der aus Steinschönau stammende, 1662 geborene Gg. Franz

Kreybich, der in Kreibitz das Glasmalen und -schneiden lernte und nach einer längeren Wanderschaft durch Bayern, Salzburg, Kärnthen und Wien, von 1685 an bis 1719 nicht weniger als 21 größere Reisen machte, die ihn mit seinen Glasfrachten nach Brandenburg, Pommern, Rußland, nach Schweden, England, Holland, besonders aber nach Ungarn und Siebenbürgen führten. Sogar bis Konstantinopel ist er einmal gezogen und hat überall gute Verbindungen angeknüpft. Er erzählt von allen diesen Reisen in seiner höchst interessanten Lebensbeschreibung 119), die auch viele beachtenswerte Streiflichter auf den Hüttenbetrieb in Böhmen und Schlesien wirft. Andere Händler hatten sich besonders Holland sowie Spanien und Portugal als Reiseziel gewählt: bereits 1681 wird ausdrücklich von einem Verkauf in Cadix gesprochen, aber das Hauptgeschäft der böhmischen Glashandlungskompagnien in diesen Ländern fällt in das 18. Jahrhundert. Ausführlich über dies sehr interessante Kapitel hier zu reden kann unterlassen werden im Hinblick auf die bei Schebek (S. 61 ff.) in aller Breite publizierten Aktenstücke.

#### Große Ranken.

Neben den Gläsern mit dem vorwiegenden Blumendekor tritt seit dem Beginn des 18. Jahrh. eine weitere Gruppe auf, bei der besonderer Wert gelegt ist auf eine großzügigere Dekoration durch Verbindung von großen, geschwungenen Ranken mit den dazwischengestreuten kleinen Frucht- und Blumenbündeln (Abb. 145, rechts; aus derselben Werkstatt wie Pazaurek, Taf. 14 a, b). Es kommt dadurch ein gewisser wohltuender Rhythmus in die Flächenverzierung, wenn auch die Arbeit selbst in der Regel trockener und härter ist als bei der vorigen Gruppe. Besonders der kammartige Schnitt der kleinen Federblättchen wirkt vielfach allzu schematisch und monoton. Diese Arbeiten, welche zeitlich die der ersten Gruppe begleiten, aber wohl sicher in andern Hütten entstanden sind, sind nicht allzu häufig. Sie werden bald abgelöst durch Gläser mit anderer, eleganterer Dekoration.

# Frühes Laub- und Bandelwerk. — Kalligraphenschnörkel.

Der Stil, dem wir die schönsten böhmischen und schlesischen Gläser verdanken, ist der sogenannte Laub- und Bandelwerkstil. Zwei verschiedene Phasen sind in ihm zu unterscheiden. Die erste Periode reicht von etwa 1700 bis 1725 und hat ihre Motive mit allergrößter Vielseitigkeit abgewandelt, während die zweite Periode, die das zweite Viertel



Abb. 145. Böhmische Pokale vom Anfang des 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

des 18. Jahrh ausfüllt, in einen starken Konventionalismus verfallen ist.

Die Arbeiten der Frühzeit zeigen in den meisten Fällen eine ziemlich lockere, leichte Flächenfüllung.



Abb. 146. Böhmische Pokale vom Anfang des 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Ein Teil von ihnen bleibt in dem altbewährten Fahrwasser des Blumen- und Rankendekors der vorigen Gruppe, fügt aber als erste Neuerung gewisse Bandmotive hinzu, die durch ein eckig gebrochenes oder rundlich gewundenes

Geschlinge den Eindruck von Kalligraphenschnörkeln machen. Ein gutes Beispiel für diese Abart bietet der Pokal Abb. 146, links, der viele nahe Verwandte hat, u. a. den Becher mit St. Georg in Reichenberg (Pazaurek Taf. 19b), einen Becher mit Inschrift auf den Provinzial des Servitenordens P. Pius (Prag. Museum), und vor allem einen von derselben Hand geschnittenen Pokal mit dem Porträt Karls VI. von 1711 (ebenda; vielleicht bedeuten die unter dem Brustabschnitt des Porträts eingravierten Buchstaben G. F. W. das Monogramm des Glasschneiders). Die Jahreszahl 1711 ist wichtig für die Datierung der ganzen Gruppe, die kaum über das Jahr 1720 hinausgehen dürfte, wo ihr Dekor in starker Bereicherung noch einmal auftritt an einem Pokal imKölnerKunstgewerbe-Museum, der nach den darauf eingeschnittenen Wappen der Familien Spork und Veznik in diesem Jahre hergestellt ist (Graf Joh. Jos. von Spork heiratete 1720 die Gräfin Maria Anna von Veznik).



Abb. 147. Böhmischer Pokal vom Anfang des 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Neben dieser hauptsächlich mit Kalligraphenschnörkeln arbeitenden Richtung (vgl. auch Abb. 145, links) geht nun weiter der ausgesprochene, vielseitige Laub- und Bandelwerkstil her. Ihn in ein System einzufangen, ist sehr schwer. Das Typische an ihm ist, daß er, wie sein in damaliger Zeit

schon geprägter Name treffend ausdrückt, Laubgebilde mit Bandmotiven mischt, wobei die letzteren das luftige tektonische Gerüst für die gesamte Dekoration abgeben (Abb. 146, rechts und 147). Unzertrennbar aber ist von diesem Stilferner die Zutat der »Grottesken«, die in allerhand phantastischen Gebilden, Baldachinen, Medaillons, Köpfen, Putten, Hermen, Satyrn, Tieren usw. bestehen und in lustiger Abwechslung zwischen die rundlich geschwungenen oder eckig verschlungenen Laub- und Bandelwerkmotive eingestreut sind.

Hier ist es an der Zeit, von den Vorbildern zu sprechen, deren die Glasschneider sich bedient haben.

### Die Ornamentstiche als Vorbilder für den Glasschnitt.

Die Glasschneider waren größtenteils keine selbständig erfindenden Künstler, sondern geschickte Kompilatoren, die von überallher die mannigfaltigsten Motive holten und mehr

oder weniger frei

verwendeten. Wie in allen andern Kleinkünsten dieser Zeit, so sind auch beim Glasschnitt besonders viele Beziehungen zu den

Ornamentstechern zu konstatieren, deren Vorlagenwerke durch die Nürnberger und Augsburger

Kunstverleger gedruckt und verbreitet wurden. Diese »Zierrathen Büchel«, »Groteschgen Werke« und wie sie alle heißen, waren eine der Hauptquellen, aus denen die böhmischen Glasschneider ihre Anre-



Abb. 148. Ornamentstich des Ägidius Bichel.
Augsburg 1704.



Abb. 149. Titelblatt von Teil 2 des "Zierathen-Büchel vor Glasschneider und Künstler" von Joh. Conradt Reiff. Nürnberg um 1710.

gungen holten. Eine genaue Kopie ganzer Kompositionen ist allerdings nur in den seltensten Fällen nachzuweisen; gewöhnlich wurden mehrere, oft sehr heterogene Einzelheiten aus jenen Werken neu zusammengesetzt oder mit den durch jahrelange Übung und Wiederholung zum eisernen Bestand der Werkstatt gewordenen älteren Motiven kombiniert, je nach dem besonderen Zweck und dem zur Verfügung stehenden Raum. Natürlich wußten geschickte Glasschneider diese Ornamentik dann auch in verschiedener Weise zu variieren und weiterzubilden.

Für die früheste Gruppe der kleinen Blumen- und Fruchtornamente wie auch für die schlesischen Hochschnittpokale mögen als Vorbilder gedient haben Werke von der Art der »Allerhand Inventiones von Frantzösischem Laub-Werckh, wie solches anietzo auf die neueste Manier gebräuchlich ist«, die Ägidius Bichel 1606 in Augsburg hat erscheinen lassen (vgl. Abb. 148, aus einer ähnlichen Folge von 1704). Die großen, schwerlappigen und gezackten Akanthusblätter sind von den Glasschneidern - ihrer Technik entsprechend meist sehr vereinfacht und verfeinert worden, aber die Blumenund Fruchtgehänge sowie die dazwischen herauszüngelnden kleinen Zweige decken sich ganz mit den entsprechenden Motiven auf den Gläsern. Auch die späten Stiche des Joh. Conrad Reuttimann (Augsburg, etwa 1690 bis 1700), besonders sein »Neues Buch mit französischem Laubwerck und Früchten ... «, mögen in den Stuben der Glasschneider häufig zu finden gewesen sein. Immer aber muß man sich vor Augen halten, daß bei dem meist ziemlich handwerklichen



Abb. 150. Titelblatt des "Neuen Groteschgen-Werks" von Paul Decker. Nürnberg um 1710.

Betriebe sich sehr bald ein immer wiederkehrendes Schema

gewisser Teilmotive herausgebildet hat.

Daß die Stecher oftmals direkt für die Bedürfnisse der Glasschneider gearbeitet haben, geht aus dem Titel eines von Joh. Conradt Reiff in Nürnberg herausgegebenen Werkes hervor, das sich »Zierathen-Büchel vor Glasschneider und Künstler« nennt. Das Titelblatt des zweiten Teiles ist in Abb. 149 wiedergegeben und läßt deutlich erkennen, daß der

Schneider des Pokals mit den Kalligraphenschnörkeln (Abb. 146, links) derartige Vorbilder benutzt haben muß. Ein zweites Werk, das ausdrücklich auch für die Glasschneider bestimmt war und sogar eine ganze Anzahl von wirklichen Pokalen oder wenigstens von deren Kelchen zeigt, ist das »Neue Groteschgen-Werk vor Goldschmidt, Glassschneider und andere Künstler«, das der Baireuther Architekt Paul Decker gestochen hat (Abb. 150). Während es nicht gelungen ist, konkrete Zusammenhänge zwischen den Stichen dieses Buches und erhaltenen Gläsern nachzuweisen, ist das für eine andere Folge des 1713 gestorbenen Decker möglich gewesen, nämlich für das »Groteschgen-Werk vor Mahler, Goldschmidt Stucato ... «. Man vergleiche das schöne Glas in Abb. 151 mit dem in Abb. 152 wiedergegebenen Stich; es ist klar zu erkennen, daß der Glasschneider die Herme des Herbstes mit den zwei knienden Satyrn direkt von dem Blatt Deckers übernommen hat. Ebenso kehrt auf den Seiten desselben Glases ein Medaillon mit musizierenden Putten wieder, die auf einem andern Stich Deckers (aus derselben Folge) erscheinen. Immerhin ist zu beachten, daß der Glasschneider die Vorbilder nicht sklavisch kopiert hat, sondern sie nach den besonderen Raumbedürfnissen verschoben, verändert und mit andern ihm geläufigen Motiven verquickt hat.

Bei dieser Gelegenheit sei darauf aufmerksam gemacht, daß ein großer Teil dieser Blätter nicht das geistige Eigentum der als Urheber sich bezeichnenden deutschen Stecher ist. sondern daß die Stiche vielfach in direkter Linie von den ornamentalen Kompositionen französischer Kupferstecher abstammen. Der französische Geschmack, der sich stets von den wilden Bildungen des deutschen Barock freigehalten und seit der Renaissance einen ruhigen, steten Entwicklungsgang durchgemacht hatte, wurde vom Ende des 17. Jahrh. ab auch in Deutschland maßgebend. So gehen die vorhin angeführten älteren deutschen Stiche, auch noch ein Teil der Arbeiten des Joh. Conr. Reiff, auf die schweren, vollsaftigen Akanthusbildungen des 1710 gestorbenen Daniel Marot und einiger seiner Zeitgenossen und Landsleute zurück. Eine andere Gruppe süddeutscher Stecher, unter ihnen besonders Decker, hat sich dagegen die zierlichere, die Grotteske bevorzugende Richtung des genialen, vielseitigen Jean Bérain († 1711) zum Vorbild genommen. So findet man z. B. die Mittelkomposition der Abb. 152 auf einem Blatte Bérains 120) wieder. Wenn dabei auch die übrigen Details stärker umgeformt sind, so bleibt doch der Gesamtcharakter ganz der

gleiche.

Dasselbe ist von den meisten andern deutschen Stechern



Abb. 151. Pokal mit Schnittdekor nach Decker. Böhmen Anfang 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

der ersten Hälfte des 18. Jahrh. zu sagen, deren Arbeiten als anregende Beispiele oder als direkte Vorbilder für den Glasschnitt gedient haben. In Betracht kommt hauptsächlich noch der sehr fruchtbare Joh. Leonh. Eysler, der bei dem 1725 gestorbenen Joh. Christoph Weigel in Nürnberg verlegt hat und dessen »Neu inventiertem Laub- und Bandel Werck« die Abb. 153 entnommen ist; dann der Nürnberger Joh.

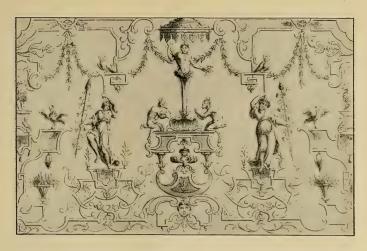


Abb. 152. Stich aus dem "Groteschgen-Werk vor Mahler, Goldschmidt Stucato..."
von Paul Decker. Nürnberg um 1710.

Daniel Preisler, mehrere anonym bei Weigel erschienene Folgen, sowie die Stiche des in Deckers Manier arbeitenden Joh. Leonh. Seeling aus Nürnberg. Natürlich aber ist auch mit diesen Werken das unerhört reiche Repertoir von Laubund Bandelwerk - und von Grotteskenerfindungen nicht erschöpft; nur hält es erklärlicherweise sehr schwer, aus der großen Fülle die einzelnen für den Glasschnitt benutzten Motive herauszufinden. So sei hier nur noch darauf hingewiesen, daß mehrere der Putten auf dem in Abb. 145 links wiedergegebenen Pokal einer Jahreszeitenfolge des Joh. Leonh. Eysler genau nachgebildet sind, und daß die vier mythologischen Darstellungen auf dem Pokal in Abb. 146 rechts aus der 1704 in Augsburg erschienenen Ornamentfolge des Ägidius Bichel (s. Abb. 148) stammen. Der sonstige Dekor dieses Glases, das ein ebenfalls nach Bichel geschnittenes Gegenstück im Bayrischen Gewerbe-Museum in Nürnberg besitzt, ist wieder nach andern Vorlagen zusammenkomponiert und zeigt vortrefflich die geschickte Art, mit der die Glasschneider die Mäntel ihrer Pokale zu verzieren wußten. Ein weiteres, für eine ganze, sehr gute Gruppe typisches Beispiel dieses kombinierten Laub- und Bandelwerk- und Grottesken-Stiles gibt die Abb. 147. Die kleinen Jagdbilder oben am Rande sind ein sehr beliebtes Motiv gewesen und werden auch später noch wieder begegnen.

Schon die wenigen hier abgebildeten Pokale, die alle der Zeit von 1700 bis 1725 angehören, zeigen die große orna-



Abb. 153. Stich aus dem "Neu inventierten Laub- und Bandel Werck" des Joh. Leonh. Eysler. Nürnberg um 1710.

mentale Mannigfaltigkeit dieser Epoche, der gegenüber die

folgende Zeit fast eintönig zu nennen ist.

Die große Mehrzahl dieser Pokale ist sicherlich in Böhmen entstanden, das damals auf der Höhe seiner Leistungsfähigkeit stand. Aber auch Schlesien wird an diesen Verzierungsarten Anteil gehabt haben. Bei der Seltenheit von Inschriften und dergleichen, die eine feste Lokalisierung erlauben, ist es meist allerdings unmöglich, die Herkunft der Gläser sicherzustellen. Es mögen hier immerhin zwei Pokale von 1710 und 1713 im Breslauer Museum angeführt werden, die durch Ansichten des dortigen Magdalenen-Gymnasiums und durch Widmungen als sicher schlesisch angesprochen werden können. Beide haben sie Gold- und Rubinfäden im gewundenen, nicht facettierten Schaft; und die Kuppa ähnlich geformt wie die von Abb. 151 — ist mit dem üblichen kräftigen Laubwerk dekoriert, das insofern allerdings eine Besonderheit aufweist, als von den breitlappigen Akanthusranken eine Anzahl kleinster, zittriger Zweiglein ausfasert. Im übrigen hat Schlesien in dieser Zeit den schon S. 255 besprochenen schweren Typus mit Hochschnitt bevorzugt.

### Zweite Periode (ca. 1725-1750). Vorherrschaft Schlesiens.

Im zweiten Viertel des 18. Jahrh. bleibt die Herrschaft des Laub- und Bandelwerkstils bestehen. Neben den rein landschaftlichen und figürlichen Darstellungen zeigt der ornamentale Dekor eine festumrissene Eigenart, die unverändert fast ein Menschenalter hindurch in den Hütten des Riesengebirges in Übung steht. Das ist der entwickelte Laub- und Bandelwerkstil. Das Neue und Typische dieser Dekoration besteht darin, daß das Bandelwerk, das bisher durchweg nur aus dünnen Fäden gebildet war, jetzt in Form von breiten, mattgeschnittenen Bändern

den Eindruck des Ganzen beherrscht. Diese in Voluten aufgerollten und eckig gebrochenen Bänder bilden das Gerüst, an das die übrigen kleinen Ornamentmotive sich anklammern, so besonders wieder das Laubwerk in Form von Ranken und mikroskopisch zierlichen Blattzweigen; dann die Fruchtgehänge und weiter die phantastischen Gebilde, die Blumenvasen und Trophäen, die Lambrequins und Baldachine, die Putten, Figuren und Tiere, die minutiösen Landschaftsbildchen und was sonst noch Laune und Phantasie des Glasschneiders alles ersonnen hat. Die eigentlichen Grotteskenbildungen des früheren Stiles dagegen werden nur noch selten verwendet. Immer aber bleiben die breiten Bänder das Entscheidende. Und fast durchweg sind diese Bänder durch feine Querstriche in einzelne Kompartimente zerlegt, in deren mattem Grunde winzige, blankpolierte Kugelungen mit pikantem Licht gleich Edelsteinen aufblitzen. Bei den frühesten Stücken dieses Stils, so bei dem in Abb. 154 wiedergegebenen Pokal,



Abb. 154. Schlesischer Pokal, um 1720 bis 1725. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

tritt dies Kugel- oder besser vielleicht Olivenmotiv noch nicht auf; an seiner Stelle ragen noch die üblichen kleinen Federblättchen in die Bänder hinein. Ein Hauptcharakteristikum des entwickelten Laub- und Bandelwerkstils ist weiter der Horror vacui, der sich fast ausnahmslos bemerkbar macht: die ganze Fläche des Glasmantels ist vom Ornament bedeckt, kaum ein zentimetergroßes Stück findet man ohne Schnittdekor.

Dies geschilderte Ornament, das in keinem andern Zweige des Kunstgewerbes in so konsequenter Ausbildung sich zeigt, bildet aber nur den prunkvoll wuchernden Rahmen zu den Hauptdarstellungen. Das sind Wappen und Monogramme, Herrscherporträts (besonders Karls VI. sowie nach 1740 Maria Theresias und Friedrichs des Großen), Allegorien jeder Art (Jahreszeiten, Sinne, Erdteile, Elemente, Krieg Frieden usw.), Freundschaftsembleme (sehr häufig die Darstellung von David und Jonathan), Verherrlichungen des Handels (»Floreat Commercium«) und der Schiffahrt in Landschaftsbildern mit Rollwagen und Schiffen, Szenen aus der Leinenindustrie, Städteansichten, Gartenarchitekturen und die im 18. Jahrh, so beliebten Schäferbildchen mit ihren kleinen Pikanterien oder derben Anspielungen, gewürzt durch anzügliche Unterschriften und Verse von meist recht fragwürdiger poetischer Form. Schier unerschöpflich ist das Repertoir der Glasschneider, die ja nicht nur für bestimmte Personen und Gelegenheiten, sondern in der Hauptsache für einen weitab wohnenden, unbekannten Kundenkreis zu arbeiten hatten und daher genötigt waren, möglichst allgemeingültige und interessierende Darstellungen zu schneiden, die durch irgendwelche Symbole auf jeden Einzelfall paßten. Daneben spielt dann noch eine große Rolle das Andenkenglas, das man aus den Badeorten mit heimnahm oder verschenkte. Hierbei stand an der Spitze das den Grafen Schaffgotsch gehörende Bad Warmbrunn, wo schon damals genau wie heute in allen Bade- und Ausflugsorten — eine ganze Anzahl kleiner Verkaufsbuden (»Bauden«) für den Absatz der Glaserzeugnisse des Hirschberger Tales sorgte. Im einzelnen auf diese Darstellungen einzugehen, erübrigt sich im Hinblick auf die von Pazaurek und v. Czihak gemachten Ausführungen.

Während im ersten Viertel des 18. Jahrh. die Glasveredlung durch den Tiefschnitt hauptsächlich eine Domäne der böhmischen Glashütten war und Schlesien nur in zweiter Linie in Betracht kam, tritt Schlesien jetzt absolut in den Vordergrund. Die böhmischen Hütten scheinen sich mehr und mehr auf die Herstellung von geringerer Marktware für den ausländischen Glashandel verlegt zu haben — das geht schon zur Genüge aus dem geringen Preisunterschiede zwischen der gewöhnlichen glatten und der geschnittenen Ware in den bei Schebek abgedruckten Inventaren hervor; Schlesien dagegen übernimmt jetzt die Führung im künstlerischen Glasschnitt. Und in der Hauptsache ist es wieder das Hirschberger Tal mit seinen sämtlichen Ortschaften, wo die besten schlesischen Glasschneider sitzen. E. v. Czihak nennt neben diesem Gebiet noch die Wiesauer Glashütte im Kreis Sagan

und die Friedrichsgrunder Hütte in der Grafschaft Glatz. Letztere wurde jedoch erst 1770 gegründet, und noch 1774 erklärt der Hüttenmeister, daß er keine Glasschneider, sondern nur Schleifer beschäftige (v. Czihak, S. 165), und von der Wiesauer Hütte wissen wir nichts weiter, als daß sie gutes

Tafelglas (Scheibenglas) anfertigte.

Allerdings werden auch in Breslau Glasschneider erwähnt, und zwar für 1600 einer, 1755 zwei und 1787 drei. Die Arbeit dieser paar Leute kann aber kaum der Rede wert gewesen sein, wenn man ihre Anzahl vergleicht mit der Menge von Glasschneidern, die im Hirschberger Tale durch die Veredlung des Rohglases ihr Brot verdienten. Denn allein in Warmbrunn arbeiteten im Jahre 1733 sechs Glasschneider. Und wie gewaltig der Aufschwung des Gewerbes in dieser Zeit des Laub- und Bandelwerkstils war, läßt sich daraus entnehmen, daß 1743 ihre Zahl bereits auf mehr als 40 angewachsen war (v. Czihak, S. 133). v. Czihak nennt auch eine große Menge Namen; die besten Künstler sollen Christian Schneider, Gottfried Kahl, Benjamin Maywald und dessen Sohn Joh. Gottfried Maywald gewesen sein. Leider aber ist bisher nur ein einziges Glas bekannt geworden, auf dem ein Warmbrunner Glasschneider seinen Namen eingraviert hat (s. S. 285), und nur drei Pokale können mit genügender Sicherheit dem Hauptmeister Chr. Schneider zugewiesen werden (s. S. 279 u. 289). Alle andern Gläser sind namenlos, und man muß daher die ganze Gruppe als Gattung betrachten, zumal da größere individuelle Unterschiede nur in den allerseltensten Fällen zu beobachten sind.

Den Laub- und Bandelwerkstil dieser zweiten Epoche trifft man nur ausnahmsweise auf Gläsern der schlichten, klassisch-böhmischen Form an, wie etwa auf dem schönen Pokal mit Ansicht von Konstantinopel in Reichenberg (Pazaurek, Taf. 20 b), bei dem aber immerhin nicht absolut sicher ist, ob seine Veredlung auch in Böhmen vorgenommen worden ist. Ebenso gehören Gläser dieser Dekorationsgruppe mit böhmischen Wappen oder sonstigen Beziehungen zu Böhmen zu den größten Seltenheiten. Dagegen sind Beziehungen zu Schlesien, und nach 1740 auch zu Preußen, in sehr vielen Fällen zu konstatieren. Mit Hilfe derartiger datierter Arbeiten läßt sich auch der Entwicklungsgang der schlesischen Gläserformen in dieser Zeit klar verfolgen 121).

Am Anfang, in den 1720 er Jahren, stehen wegen ihrer noch im Übergangsstadium befindlichen Bandwerkornamentik (s. S. 273) Gläser von der Art des in Abb. 154 wiedergegebenen Pokals, die zu den seltenen Stücken gehören, denen noch eine der in der vorigen Epoche in Böhmen geläufigen Pokalformen eigen ist. Daher kann man — beim



Abb. 155. Schlesische Pokale, um 1730-1740. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Fehlen irgendwelcher Indizien — den schlesischen oder böhmischen Ursprung hier nicht feststellen. Diese Form mit der ausgebauchten Kuppa tritt aber weiter bei mehreren sicher schlesischen Arbeiten auf, z. B. bei dem sehr schönen Pokal mit dem Schaffgotsch-Wappen in Reichenberg (Pazaurek, Taf. 25 a und c) und bei dem ebendort abgebildeten Pokal, der den österreichischen Adler mit dem schlesischen Herzschild zeigt. Beide Gläser stehen im Stil dem eben genannten Berliner Stück nahe, ebenso wie ein gleichgeformter Pokal mit dem Wappen der schlesischen Familie von Stos im Prager Museum. Daß die für diese Gruppe angenommene frühe Datierung richtig ist, erweist ein dazugehöriger, 1721 datierter Pokal der Sammlung Schöller (Berlin) sowie ein 1727 geschnittenes Glas mit figürlichen Darstellungen und einem

Spiegelmonogramm im Breslauer Museum. Wie diese bauchige Form in einer andern schlesischen Variante wiederkehrt, wird später (S. 282) ge-

zeigt werden.

Die früheste datierte, sicher schlesische Arbeit mit vollentwickeltem Laub- und Bandelwerk dürfte ein kleiner Pokal von 1722 in Reichenberg (Pazaurek, Taf. 20 c) sein, der durch das Wappen des Abtes von Kloster Grüssau, durch eine schlesische Landkarte und durch die besondere Auszeichnung Warmbrunns auf dieser Karte zweifellos als Warmbrunner Produkt sich ausweist. Seine Form aber ist auch noch von den böhmischen Arbeiten dieser Zeit beeinflüßt.

Der Stil der Ornamentik bleibt von nun an bis etwa 1750 derselbe; die Formen der schlesischen Gläser dagegen machen eine zweimalige Wandlung durch. In den dreißiger Jahren nämlich wird der untere Teil der Kuppa kelchförmig eingezogen, aber ohne die bisher übliche breitere Ausladung (s. Abb. 155, links). Sehr selten nur wird als Zwischenglied in der Mitte dieses Unterteils noch ein breiterer Ring einge-



Abb. 156. Pokal mit Ansicht von Breslau. Schlesien um 1740. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

schoben (s. Vorb.-Heft Taf. 15, Fig. 8). Die ganze Kuppa wird kantig geschliffen. Der Schaft behält seine bisherige Balusterform bei und ist ebenfalls facettiert. Für die Datierung dieser Gruppe mag ein 1734 für die Hochzeit eines Arztes geschnittener Pokal des Breslauer Museums dienen, sowie ein anderes Hochzeitsglas von 1748 in Berlin, das allerdings nicht von bester Qualität ist und wohl als ein Nachzügler gelten darf. Sehr selten kommt diese Form auf Gläsern vor, die eine Beziehung zu Böhmen haben, wie z. B. bei einem Pokal in Reichenberg (Pazaurek, Taf. 18 b) mit dem Wappen der böhmischen Familie von Wunschwitz. Hier

aber zeigt sich neben den Motiven des entwickelten Laubund Bandelwerkstils ein konservatives Festhalten an den gedrängten Blumen- und Fruchtgehängen aus dem ersten Viertel des 18. Jahrh., was überhaupt ein Charakteristikum des böhmischen Glasschnittes geblieben zu sein scheint, ebenso wie das Anbringen kleiner Blumenborten. Beide Elemente treten auch bei einem vorzüglichen Pokal mit Ansicht von Prag im Museum Náprstek (Prag) auf <sup>122</sup>) und begegnen in nur geringer Veränderung bei den böhmischen Rokokoarbei-

ten der späteren Zeit wieder.

Von etwa 1740 an kommt neben der geschilderten unten eingezogenen Kelchform eine andere Form zur Herrschaft, die sich als eine reichere Fortbildung dieses Typus darstellt. Die Neuerung besteht darin, daß von dem eingezogenen Kelch der Kuppa aus kleine plastische, rundbogig abschließende Fortsätze am unteren Teil der geradlinigen Wandung aufsteigen, gleichsam wie ein kleiner Blattkelch (Abb. 156). Bei den ungemein häufigen Gläsern dieser Form ist der Arbeit des Schneiders auch stets wieder die Arbeit des Schleifers, speziell des Eckigreibers, vorangegangen, d. h. die Kuppa ist über und über von Längsfacetten bedeckt. Die einzige Verschiedenheit bei den Stücken dieser Art ist im Schliff des Schaftes zu beobachten, dessen Baluster an der oberen breiten Stelle teils eckige Zellenfacetten, teils runde Kugelformen, teils rundbogige Abschnitte zeigt. Die Deckelknäufe sind ebenfalls verschieden geformt. Am beliebtesten ist eine eckig geschliffene Form, die am besten einer Eichel zu vergleichen ist (Abb. 155, links).

Einen festen Anhalt zur Datierung der Gruppe bieten u. a. mehrere Pokale des Breslauer Museums, so ein zum 300 jährigen Jubiläum des Buchdrucks geschnittenes Glas von 1740 und zwei Gläser mit Schlachtendarstellungen von 1745 (Striegau und Soor). Natürlich ist auch der Pokal des Prager Museums, auf dem die am 15. Dez. 1745 geschlagene Schlacht bei Wilsdorf, d. h. Kesselsdorf, dargestellt ist, nicht böhmisch, sondern schlesisch. Denn in Böhmen wird man keine Verherrlichung des siegreichen Feindes auf einem Glas angebracht haben. Die politischen Gläser sind überhaupt in dieser Zeit sehr beliebt gewesen: unzählige Male tritt das Brustbild Friedrichs des Großen in Trophäen auf; Pokale mit Porträt der Kaiserin Maria Theresia sind viel seltener anzutreffen und werden, wenn sie dem schlesischen Formtypus angehören, zum großen Teil noch aus den Jahren 1740 bis 1742, d. h. vom Regierungsantritt der Kaiserin an bis zur Beendigung des ersten schlesischen Krieges durch den Ber-

liner Frieden (28. Juli 1742) stammen.

In diese Zeit muß auch das künstlerisch hervorragendste





Abb. 158. Konfitürschälchen. Schlesien um 1745 und 1755. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

schlesische Glas versetzt werden, das überhaupt erhalten ist: der dem Warmbrunner Glasschneider Christian Gottfried Schneider (1710 bis 1782) zugeschriebene Pokal im Berliner Kunstgewerbe-Museum. Dies Stück steht auch in seiner formal überaus reichen Ausgestaltung völlig allein (s. Vorb.-Heft Taf. 13, Fig. 2). Die Hauptdarstellungen (Abb. 157) zeigen Personifikationen der vier damals bekannten Erdteile. Als Repräsentantin von Europa fungiert eine gekrönte Frau, über sich den österreichischen Doppeladler und den böhmischen Löwen mit der Beischrift »Vivat augustissima Patronanza«. Natürlich ist damit Maria Theresia gemeint. Der Schnitt ist von hervorragend feiner Ausführung und die Komposition von einem Reichtum, der alles sonst Bekannte weit übertrifft. Die Hintergründe der Bilder, die Umrahmungen, Gehänge, Vasen, Blumen- und Fruchtbündel, die große Zahl der minutiösen Bildchen am unteren Rande mit Gondeln, Gartenarchitekturen, Fechtern, Liebespaaren usw. bieten immer neue Überraschungen. Ebenso reich ist der Deckel behandelt. Leider ist der alte Fuß abgebrochen und durch einen neuen, im Stil nur unvollkommen angepaßten ersetzt, der durch ein Mitglied der Glasschneiderfamilie Hensel in Warmbrunn um 1830 bis 1840 hergestellt worden ist. Autorschaft Schneiders stützt sich auf die Aussage des Warmbrunner Hofsteinschneiders Friedrich Siebenhaar (1814 bis 1895), der damit eine sichere Tradition weitergegeben hat.

Neben den Pokalen der gewöhnlichen Form treten nicht selten auch noch Abarten auf, so Gläser mit achteckigem,

ovalem oder mehrfach geschweiftem Durchschnitt. Ferner Pokale, an deren Dekor der Schleifer einen größeren Anteil genommen hat, z. B. durch Anbringen von Arkaden-, Sparren- und Treppenschliff (z. B. Abb. 155, rechts und Pazaurek Taf. 21). Dann kommen vielfach fußlose, facettierte Becher vor. weiter Gläser der üblichen Pokalform, aber ohne den Balusterschaft, bei denen also die Kuppa nur durch ein kleines Reifenglied von der Fußplatte getrennt ist.

Alle diese abweichenden Formen hier zu besprechen würde zu weit führen; nur auf einen sehr häufigen Glastypus mag noch hingewiesen sein, das ist das in Abb. 158

wiedergegebene hochgestielte Schälchen. Ob es — nach Pazaurek — als Salzfaß anzusprechen ist, Abb. 159. Abrollung eines Pokals mit Brustbild Friedrichs d. Gr. und mit großer Palmette. Schlesien um 1740. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

erscheint fraglich; viel eher würde die in den alten Verzeichnissen häufige Bezeichnung »Confitur-Schalgel« darauf passen, dem auch der andere dafür gebräuchliche Name »Ambrosia-Schälchen« 123) nicht widersprechen würde. Die Form geht zurück auf eine schlichtere, oben glatt abschließende Schiffchenform der vorhergehenden böhmischen Periode. Diese sehr beliebten Konfitürschälchen machen alle Stilwandlungen im Ornament mit, gehen aber in formaler Eigenwilligkeit



Abb. 160. Pokale, z. T. mit Hochschnittdekor. Schlesien um 1740, 1755 und 1730. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

in den 1740 er Jahren oft über die sehr konservativen Pokalformen hinaus. Ihr oberer Abschluß wird stark bewegt durch das hochragende Ansatzstück einer Palmette an der Schmalseite und durch weitere Palmetten an den Breitseiten (s. Abb. 158, links und Vorb.-Heft Taf. 14).

Mehrere Varianten leiten zu dem ausgesprochenen Ro-

kokotypus der 1750 er Jahre über (Abb. 158, rechts).

Die plastische Palmette ist übrigens ein Motiv, das, vielfach mit kleinen Landschaftsbildchen verziert, etwa seit 1735 auch auf Pokalen der entwickelten Laub- und Bandelwerkperiode vorkommt (Abb. 159) und überleitet zu einer Glasgruppe, die sich neben dem üblichen Schema entwickelt hat. Diese Gruppe zeichnet sich durch besonders massige, kräftige Formgebung aus und ist unschwer als Fortbildung der frühen Hochschnittgruppe zu erkennen, die bis gegen 1720 im Hirschberger Tal hergestellt wurde. Die Vorliebe für die schwere plastische Bildung zeigt sich besonders in der wuchtigen Silhouette, die dem gleichzeitigen vorwiegend böhmischen Typus mit ausgebauchtem Kuppaunterteil parallel geht. Aber die Eleganz dieser überdies sehr viel dünner ausgeblasenen böhmischen Gläser ist bei der kräftigen schlesischen Gruppe verloren gegangen dadurch, daß die Kuppa von ihrem ausgebauchten Unterteil scharf abgesetzt wird durch mehrere stark betonte

Horizontaleinschnitte (Abb. 160, Mitte); der Eindruck einer noch größeren Schwere wird in den meisten Fällen noch durch das Fehlen des Balusterschaftes hervorgerufen (Abb. 160, links und rechts).

Der Dekor dieser Pokale besteht häufig aus ringsumlaufenden figürlichen Darstellungen, ohne ornamentales Beiwerk; besonders beliebt sind musizierende Putten, die auf Stiche von W. Hollar u. a. zurückgehen mögen (Abb. 160, rechts). Auch die große Menge der nach Vorbildern von Rugendas geschnittenen Reitschulpokale gehört hierher.

Eine zweite Gruppe aber bewahrt die Erinnerung ihrer Entstehung aus den Hochschnittpokalen noch deutlicher. Ihre Kuppa ist vertikal in mehrere Streifen geteilt, die abwechselnd mit figürlichem Tiefschnitt und ornamentalem Hochschnitt verziert sind (Abb. 160, links). Diese Art des Dekors hält sich in vereinzelten Fällen bis in die Rokokoperiode hinein (Abb. 160, Mitte).

Als letzter Ausläufer dieser plastischen Richtung ist endlich noch die erhaben aufliegende große Palmettenranke auf vielen der schlesischen Rokokogläser (s. S. 284) anzusehen.

### Dritte Periode (ca. 1750-1775). Das Rokoko.

#### Schlesien.

Verhältnismäßig sehr spät brach sich die Rokokoornamentik in den Werkstätten der Glasschneider Bahn. Nach der Sturm- und Drangperiode im Anfang des Jahrhunderts, wo die verschiedenartigsten Elemente nebeneinander her-liefen, hatte man in dem entwickelten Laub- und Bandelwerkstil einen Dekor gefunden, der den technischen Bedingungen des Schnittes sehr entgegenkam und der eine relativ große Mannigfaltigkeit ermöglichte, ohne an die Kunst des Durchschnittsarbeiters allzu große Anforderungen zu stellen. Als man in fast allen andern Gebieten der Kleinkunst schon längst von den revolutionierenden Keimen des kapriziösen Rokoko infiziert war, blieben die Glasschneider des Hirschberger Tales immer noch konservativ bei dem althergebrachten, ihnen in Fleisch und Blut übergegangenen Laub- und Bandelwerk. Zu dieser Stagnation trug allerdings wohl auch die politische Situation bei, die die wirtschaftliche Lage der schlesischen Glasindustrie sehr drückend beeinflußte. Nach der Einverleibung Schlesiens in Preußen (1742) brach der jahrhundertelange enge Konnex mit Böhmen jäh ab. Die unternehmenden böhmischen Glashändler, die die ganze Welt mit ihrer Ware versorgten, konnten kein schlesisches Glas mehr in Kommission nehmen; die meisten alten Provinzen

des preußischen Staates wurden zugunsten der dort eta blierten Hütten, vornehmlich zugunsten der Zechliner Hütte, für den schlesischen Glashandel gesperrt, so daß für den Absatz der Ware schließlich fast nur die engere Heimat, Schlesien selbst, übrig blieb. Die Klagen des bedrängten Gewerbes in dieser Zeit nehmen kein Ende. So anerkennenswert es ist, daß trotzdem die technische Qualität der geschnittenen Ware sich auf einem hohen Stand gehalten hat, so verständlich ist es, daß eine gewisse gleichförmige Rückständigkeit, ein Konservativismus in den Kunstformen, sich geltend machte.

Erst kurz vor 1750 ist das früheste Eindringen von Rokokoelementen in der schlesischen Glasdekoration zu beobachten. Schüchtern bereitet sich der Umschwung vor. Die Fledermausflügelformen und krausen Rocaillen mischen sich mit den ruhigeren Motiven der breiten Bänder und mit den Laub- und Blumenzweigen. Gläser der üblichen Form mit den kleinen plastischen Kelchansätzen am geraden Teile der

Kuppa werden so dekoriert.

Außer Stücken im Breslauer Museum bietet ein treffliches Beispiel dieses Übergangsstils ein Pokal mit Wappen der polnischen Fürsten Sapieha in Reichenberg (Pazaurek Taf. 28 c), auf dem die Lambrequinmotive und die alten ruhigen Blumengehänge in eigenartigem Gegensatze zu den wilden, zuckenden Formen der Rokokoornamentik stehen. Das Glas, das der Zeit um 1750 angehört, bietet aber noch etwas ganz Neues in der Form der Kuppa und des Schaftes. Die Kuppa hat zwar noch die rundbogigen Kelchansätze, aber sie ist nicht mehr facettiert; und der Schaft ist von dem Balustertyp abgegangen und stellt sich dar als eine kahle, massive Glassäule, auf der, als Bindeglied zur Kuppa, ein mit Zellenfacetten versehener, breitgedrückter Kugelknauf aufliegt. Diese Schaftform bleibt von nun an während der ganzen Rokokoperiode die herrschende (s. Abbildung 161). Dagegen wird die Kuppa noch mancherlei Modifikationen unterworfen. Unverändert bleibt nur für die Folgezeit das Fehlen der Facettierung; dafür aber gab man nun fast durchweg der Kuppa einen besonderen plastischen Schmuck in Form von breiten Palmetten oder Blattranken. die sich bald am Kelch der Kuppa zeigen, bald unten um die glatte Wandung sich herumziehen, bald aber auch bis zum oberen Rande in mehreren Verzweigungen emporzüngeln (Abb. 161). Auch der Deckel nimmt daran teil.

Diese in Hochschnitt ausgeführten Palmettenmotive sind in vielen Fällen noch mit einer kräftigen Vergoldung versehen. Die Vergoldung erscheint weiter auf den Mundrändern der Gläser, sowie auf den Kuppen der Deckelknäufe; es wird kaum ein besseres schlesisches Glas der Rokokoperiode geben, das an diesen beiden Stellen die Vergoldung vermissen ließe.

Etwa gleichzeitig mit dem Reichenberger Sapieha-Pokal ist ein Glas der typischen Rokokoform mit der neuen Knaufbildung, mit den Palmetten und leichtem Rocailleornament, das den für Schlesien einzig dastehenden Vorzug besitzt, eine Künstlerinschrift zu Das ist ein für tragen. die Leipziger Kramerinnung gearbeiteter, jetzt im Leipziger Kunstgewerbe-Museum aufbewahrter Pokal 124) mit der Signatur: »Casper Gottlieb Langer in Warmbrunn Glasschneider 1749«. Dieser Langer ist sicher identisch mit dem bei v. Czihak unter den Warmbrunner Meistern aufgeführ ten Casp. Gottl. Lange. Dargestellt ist eine Ansicht der alten Leipziger Börse (nach einem Kupferstich) und eine Sitzung der Kramermeister. Am oberen Rande sind die Hausmarken der Innungsmitglieder aneinandergereiht, unten zieht sich ein schmaler Ornamentstreifen in beginnendem Rokokocharakter hin. Fuß



Abb. 161. Rokokopokal mit Chineserien. Schlesien um 1760. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

und Unterteil des Schaftes sind aus Silber ergänzt. Von demselben Langer dürfte ein ebenda befindliches Deckelglas von 1757—mit Ansicht von Leipzig, David und Jonathan und Wappen—geschnitten sein, sowie ein drittes, undatiertes Glas, das in der Form genau dem ersten gleicht und eine Ansicht der Stadt Leipzig aufweist.

Datierte Arbeiten der typischen Rokokoform sind, namentlich in Breslau, mehrfach erhalten; so im dortigen



Abb. 162. Rokokopokale mit Chineserien (links) und den vier Elementen nach J. W. Baumgartner (rechts). Schlesien um 1760.

(Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Museum ein Glas mit der Schlacht bei Leuthen von 1757 (ein gleiches im Hohenzollern-Museum in Berlin) und ein Pokal von 1760 mit Ansicht von Kloster Grüssau, dem das eine Warmbrunner Bad gehörte. Ferner im Breslauer Diözesan-Museum ein Pokal von 1767, der im reichsten Rokokostil mit wilden Schnörkeln und flattrigen Blumen eine auf die Tätigkeit des Altaristen-Kollegiums hinweisende Darstellung besitzt. (Das Altaristen-Kollegium war eine Vereinigung katho-

lischer und protestantischer Geistlicher am Dom, der Magdalenenund Elisabethkirche, die jährlich zur Rechnungslegung und zu einem Schmaus zusammenkamen.) Wie lange sich die Rokokoformen in einzelnen Fällen gehalten haben, geht hervor aus dem im reinsten Rokokogeschmack ausgeführten Schnitt eines sehr großen Pokals, der im Jahre 1793 ebenfalls für diese Altaristen gearbeitet worden ist. Sicherlich ist das Stück, das seiner Form nach zu den Arbeiten 1760 er Jahre ge-



Abb. 163. "Das Feuer", von Joh. Wolfigang Baumgartner. Augsburg um 1750.

hört, von einem alten Glasschneider hergestellt worden, der mit dem Wechsel der Mode nicht Schritt hielt.

Wenn sonst einmal eine notorisch frühere Pokalform im Rokokogeschmack dekoriert ist, wie das z.B. bei einem Glas mit dem Prospekt der Stadt und Festung Glatz von 1769 im Breslauer Museum der Fall ist, so darf man wohl an eine Entstehung in einer andern Hütte, hier vielleicht im Glatzer

Gebirge selbst, denken.

Derartige Prospekte auf Gläsern anzubringen ist gleichzeitig mit dem Einzug des Rokoko, um 1750, stark Mode geworden. Vereinzelt kamen Städteansichten, so besonders von Breslau (s. Abb. 156), schon früher vor, jetzt aber treten diese Darstellungen sehr viel häufiger auf. Schweidnitz, Jauer, Liegnitz, Landshut, Hirschberg und andere schlesische Städte findet man auf den Gläsern dargestellt; am beliebtesten aber war die Ansicht des ganzen Riesengebirges, mit Schneekoppe, den Teichen, dem Kynast usw., d. h. also von der schlesischen Seite. Im Vordergrunde sieht man gewöhn-

lich Warmbrunn liegen. Die meisten dieser Gläser sind natürlich wieder als Andenken an den Badeaufenthalt in Warmbrunn gearbeitet worden; vielfach nehmen auch Inschriften darauf Bezug. Während Ansichten der böhmischen Gebirgshälfte fast ganz fehlen, sind weit abliegende Lokalitäten — sicher auf Bestellung und nach Stichen — häufig geschnitten worden. Der Pokale mit Leipziger Ansichten wurde bereits gedacht; das Berliner Kunstgewerbe-Museum besitzt ein Rokokoglas mit Ansicht des Schlosses Charlottenburg, und im Hamburger Museum stehen mehrere, kurz vor 1750 geschnittene Gläser mit hamburgischen Darstellungen 125). Die Sammlung Mühsam (Berlin) enthält ein sehr feines Glas mit einzelnen Episoden aus der Geschichte des schlesischen Leinenhandels bis zur Ablieferung der Ware vor dem alten Hamburger Börsengebäude.

Bis ins 19. Jahrh. hinein sind solche Gläser zu finden, wie etwa ein Deckelglas mit Ansicht des Riesengebirges und schwarzen Silhouetten von 1805 im Kasseler Museum beweist. Die Blütezeit dieser Andenkenbecher aber war noch später.

in der sogenannten Biedermeierperiode.

Das Rokokoornament ist natürlich auch in der Hauptsache durch Ornamentstiche den schlesischen Glasschneidern vermittelt worden. Hier aber ist es noch schwerer wie beim Laub- und Bandelwerkstil, die direkten Vorbilder für die einzelnen Motive aufzufinden. Am meisten kommen die Blätter des Augsburgers Joh. Rump in Betracht, daneben vielleicht auch die Stiche des Breslauers J. G Haidt. Vorbilder für die sehr beliebten, durch die Meißener Porzellanmaler in Deutschland heimisch gewordenen Chineserien (z. B. auf Abb. 161 und 162, links) zu finden, ist bisher nicht gelungen; dagegen bietet der sehr gut geschnittene Pokal mit Darstellung der vier Elemente im Berliner Kunstgewerbe-Museum (Abb. 162, rechts) einen sehr interessanten Beitrag zu der Abhängigkeitsfrage des Glasschneiders vom Ornamentstecher. Die vier Bilder sind nämlich von dem Glasschneider, so gut er es vermochte, genau kopiert nach einer Folge der vier Elemente, die nach den Zeichnungen Joh. Wolffgang Baumgartners (1712 bis 1761) von Gg. Hertel in Augsburg gestochen und herausgegeben ist (Abb. 163).

Natürlich wird sich nicht in allen Fällen eine derartige Abhängigkeit von der Vorlage konstatieren lassen, vielmehr haben sich die Glasschneider, wie früher auch, die einzelnen kleinen Motive aus allen möglichen Quellen, wohl auch aus Titelkupfern, Vignetten usw., geholt und sie dann neu zusammenkomponiert. Bei den besseren Glasschneidern wird man allerdings auch eigene Erfindungsgabe voraussetzen



Abb. 164. Pokal mit Porträt des Prinzen Heinrich von Preußen. Von Chr. Gottfr. Schneider. Warmbrunn um 1760. (Berlin, Hohenzollern-Museum.)



Abb. 165. Pokal mit galanten Szenen, von Chr. Gottfr. Schneider. Warmbrunn um 1760. (Berlin, Sammlung Schöller.)

dürfen, so besonders bei dem bereits auf S. 280 erwähnten Christian Gottfried Schneider, von dem durch glücklichen Zufall eine Reihe von 70 Papierabdrücken erhalten ist, die er von seinen fertig geschnittenen Gläsern genommen hat. Diese aus dem Nachlaß des ebenfalls bereits genannten Steinschneiders Fr. Siebenhaar in Warmbrunn stammenden Abdrücke sind im Besitze des Riesengebirgs-Museums in Hirsch-

berg. Sie geben sämtlich nur Arbeiten aus der letzten Periode des Künstlers wieder, in der er sich vollkommen dem Rokoko zugewandt hatte, und zeigen eine erstaunliche Mannigfaltigkeit der figürlichen Motive und der Ornamentik. Die Qualität der Arbeit ist sehr verschieden, vielfach aber ganz außerordentlich gut. Galante Szenen, mythologische Figuren, Jagden, Handwerksbilder, Städteansichten, Porträts, Chineserien und vieles andere wechselt bunt miteinander ab. Leider ist es bisher nur in zwei Fällen gelungen, durch den Abdruck die Originalgläser zu identifizieren. Ein Pokal im Hohenzollern-Museum mit dem Porträt des Prinzen Heinrich von Preußen in Rokokoumrahmung (Abb. 164) stimmt genau mit dem in Hirschberg bewahrten Abdruck überein. Das Glas kann daher als sichere Arbeit Chr. Schneiders angesehen werden. Das Porträt selbst ist in ausgezeichnetem Hochschnitt ausgeführt, den Schneider nach Ausweis anderer Abdrücke hervorragend beherrscht hat. Ebenso ist das in Abb. 165 wiedergegebene sehr gute Glas der Sammlung Schöller (Berlin) durch die erhaltenen Abdrücke als Arbeit Schneiders sichergestellt.

### Böhmen.

Der Charakter des böhmischen Rokokoglases ist gegenüber dem schlesischen sehr einförmig und zahm. Die wilden



Abb. 166. Rokokobecher. Böhmen um 1765. (Berlin, Märkisches Museum.)

Bildungen des Ornaments bleiben hier ganz aus dem Spiel; es sind meist nur aneinandergereihte konventionelle Schnörkel mit Gitterfüllung und dem Blumenschmuck, der ja schon für die frühen böhmischen Gläser so typisch war. Hinzu kommen feine, zierliche Behangmuster an den Rändern der Pokale, Becher und Flaschen, die im Gegensatze zu den schlesischen Rokokogläsern meist kantig geschliffen sind (vgl. Abb. 166 und Pazaurek, Taf. 37).

Auch in den Formen verhalten sich die böhmischen Arbeiten merkwürdig eintönig und konservativ. Es ist, als ob mit dem Abbruch der regen Kommunikation mit Schlesien der künstlerische Lebensnerv des böhmischen Glases zerschnitten worden sei. Während im ersten Viertel



Abb. 167. Glasbecher mit Schnittdekor. Riesengebirge Ende 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

des Jahrhunderts Böhmen künstlerisch zweifellos der gebende Teil war, hatte es sich schon seit etwa 1730 in eine mehr rezeptive Stellung zurückdrängen lassen und spielte nun, während der Rokokoperiode, eine sehr untergeordnete Rolle.

Daß der Durchschnitt der böhmischen Rokokoarbeiten gut und zierlich ausgeführt ist, kann nicht bestritten werden; aber es fehlt ihnen absolut der pikante Reiz und die Mannigfaltigkeit der Darstellungen, die die Arbeiten der schlesischen Seite des Riesengebirges so ungleich interessanter machen.

Geht einmal ein böhmischer Glasschneider mehr aus sich heraus und wendet die kräftigeren Rokokoformen an, so ist die Arbeit zuverlässig meist von minderer Qualität, grob und ungefüge in mattem Schnitt auf die breite, ungegliederte Wandung der jetzt in Mode kommenden plumpen Bierseidel aufgetragen (vgl. die Abbildungen bei Pazaurek, Taf. 38).

## Die Spätzeit (von 1775 an).

Die in den böhmischen Hütten verwendeten zierlichspärlichen Behangmuster standen erst wieder an richtiger Stelle, als gegen 1775 mit der Reaktion gegen das Rokoko die klassizistischen Ornamente des Louis XVI.-Stils herrschend wurden. Das Interesse am Glas und seiner künstlerischen Veredlung war aber in dieser Zeit sehr stark zurückgegangen, so daß nur weniges sich über den bloßen Gebrauchszweck erhob. Die Form der Gläser wird nun auch durchweg sehr ruhig, schlicht und nüchtern. Die zylindrischen Becher wiegen vor; oft sind sie aus fast papierdünnem Glas geblasen (Abb. 167, links und rechts); daneben ist aber besonders



Abb. 168. Schlesischer Pokal mit Silhouettenmedaillons. Um 1780. (Berlin, Sammlung Mühsam.)

beliebt die schwere Pokalform auf dickem, quadratischem Fuß, der in einen vierkantigen, stark verjüngten Schaft übergeht (Abb. 168).

Von jetzt ab Böhmen wieder unbestritten in den Vordergrund. Nicht nur die nordostböhmischen Hütten der Gegend von Haida, Steinschönau und Blottendorf, sondern auch die südböhmischen Hütten schwingen sich gegen Ende des Jahrhunderts zu einer neuen Blüte auf. Auch neue Erfindungen werden gemacht; ein Hauptgewicht wird auf die Herstellung farbigen Glases gelegt. Emailmalerei und Vergoldung drängen bei den farbigen Sorten, vor allem beim Beinglas, den Schnittdekor zurück. Bei den im Anfang des 19. Jahrh. neu erfundenen opaken Glassorten, dem Hyalith (schwarz oder rot) und dem marmorierten Lithvalin kam besonders der Schliff in Betracht.

Schlesien ist in der Hauptsache bei seiner alten Vorliebe für das farblose Kreideglas geblieben. Dieselben Formen wie in Böhmen treten auch hier auf; dieselben

mageren Ornamente schwingen sich über die Bechermäntel hin. Hinzu kommen die stereotypen Motive dieser Zeit, die Freundschaftsaltäre, die Trauerweiden, Pyramiden, Obelisken u. a. (Abb. 167, Mitte); Namen, Inschriften und Jahrzahlen werden in zierlich-hausbackener Kursivschrift eingeschnitten. Sehr beliebt war in den Werkstätten des Hirschberger Tales—aber nicht hier allein—das Einsetzen ovaler Medaillons mit schwarzen, aus Goldfolie ausradierten Porträtsilhouetten in die Wandung der Kuppa (Abb. 168).

Die Schreiberhauer Hütte war in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. unter der Leitung unfähiger Glasmeister stark zurückgegangen, so daß man gezwungen war, aus andern Hütten, z.B. der Friedrichsgrunder Glashütte in der Grafschaft Glatz, Glas nach Warmbrunn einzuführen, um die vielen hier ansässigen Glasschneider genügend zu beschäftigen <sup>126</sup>).

Gegen Ende des Jahrhunderts trat nun auch das schwere englische Bleiglas seinen Siegeszug durch die Welt an, und in seinem Gefolge kam der schwere funkelnde Brillantschliff

in Mode. Trotzdem die böhmisch - schlesischen Hütten kein Glas herstellen konnten, das mit dem englischen hinsichtlich des Feuers der bunten Reflexe wettzueifern vermocht hätte, griffen sie bald und begierig die neue Dekorationsart auf.

Das Interesse am Glasschnitt allein hatte sich völlig ausgelebt; der Schliff als Selbstzweck brachte die Regeneration des böhmischen Glases. Massiv ist das Material, die Formen schwer, kräftig, ja plump; der Schliff bedeckt in vielfältigen geometrischen Ornamenten das ganze Glas von der Bodenfläche bis zur äußersten Deckelspitze. Bei weitem überwiegend ist der Brillantschliff, der die Lichtbrechung am meisten begünstigt.

Es würde zu weit führen, die unendliche Menge der verschiedenen Formen, ebenso wie die Mannigfaltigkeit des sonstigen Dekors, in der folgenden Zeit der Biedermeierperiode hier eingehend zu erörtern. Er-



Abb. 169. Geschnittener und geschliffener Pokal mit gelbem Überfang. Bez. A. Böhm. Böhmen um 1835. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

wähnt sei nur, daß auch die Farbigkeit wieder stark zunimmt, sowohl in Form von Überfangglas, das oft in mehreren Schichten über den farblosen Glaskern geschmolzen und dann teilweise wieder abgeschliffen wird, als auch in Form von Bemalung. Nun erwacht auch das eigentliche Glasschneiden zu neuer Blüte und wagt sich an die schwierigsten Aufgaben heran. Ausgezeichnete Glasschneider die verschiedenen Berufe des Schleifers, Schneiders usw. waren auch jetzt noch, wie früher, streng voneinander geschieden - haben in den 1820 er und 1830 er Jahren besonders in Haida gearbeitet. Sehr beliebt war es, die Darstellungen in ein mit allerdünnstem, durchsichtig-farbigem Uberfang versehenes Glas einzuschneiden oder zu ätzen, so daß das betreffende Bild (Jagden, Tiere, Landschaften usw.) von farbigem Grunde sich abhob (Abb. 169). Über die Mohngläser und die verwandten Arbeiten s. S. 212.

Verwiesen sei für diese ganze Periode auf den ausgezeichnet illustrierten Aufsatz »Nordböhmische Überfanggläser der Biedermeierzeit« von Alfred Walcher von Molthein in »Kunst und Kunsthandwerk«, Wien 1911, Jahrg. XIV,

Heft I.

# Brandenburg.

## Geschichtlicher Überblick.

Von den im frühen 17. Jahrh. in Brandenburg gegründeten Glashütten zu Grimnitz und Marienwalde sind die wichtigsten Daten bereits auf S. 203 gegeben worden. Neben dem gewöhnlichen Hohlglas wurde dort, der herrschenden Mode entsprechend, emailliertes Glas hergestellt. Aber auch das Schneiden und Schleifen hat sich bald, wenn auch wohl zuerst in beschränktem Maße, eingebürgert. 1661 gibt der Große Kurfürst Auftrag, »12 glässerne Confiturschalen mit Deckeln, nemblich sechs Stück nach beygehendem Model und sechs Stück gantz glatt auf dem Deckel erstlich beykommendes Wapen geschliffen, und oben am rande des Deckels rund herumb einen Weinkrantz in der Marienwaldischen glasshütte von der allerfeinsten und besten Materie machen zu lassen«. Der Befehl ist in Cleve ausgefertigt, und die Schalen sollen über Hamburg nach Amsterdam geschickt werden.

Wir kennen auch die Namen der in Marienwalde und Grimnitz ansässigen Glasschneider aus einer 1668 eingereichten Beschwerde darüber, daß mehrere fremde Glasschneider ins Land kämen und, wenn sie ein Stück Geld verdient hätten, wieder abzögen. Die Beschwerde geht aus von den Brüdern Gottfried, Daniel und Hans Gregor (Georg) Gampe, von denen wir den ersten 1654 in Marienwalde, den letzten 1663 bis 1667 in Grimnitz als Glasmaler bereits kennen gelernt haben. Sie scheinen also recht vielseitig gewesen zu sein. Von ihren Arbeiten ist nichts nachzuweisen, so daß wir über ihre Leistungsfähigkeit absolut im Ungewissen bleiben. Ihr Glasschneiden wird sich natürlich von der damals in Böhmen-Schlesien üblichen, wenig kunstvollen Art kaum unterschieden haben.

1674 erfolgt dann die Errichtung einer neuen Glashütte, die von nun an fast alles Interesse für sich allein in Anspruch nimmt: das ist die in Potsdam oder genauer zwischen Potsdam und Drewitz auf dem über die Nuthe führenden Hackendamm gelegene Hütte 127). Am 15. Juni 1674 wird Jobst Ludwig zum Glasmeister bestellt. Allerhand Sorten Hohlglas und Tafelglas (geschliffene Spiegel u. a.) werden fabriziert. Ein Jahr später erfolgt das übliche Edikt »wider die Einfuhr frembden Glases«. Im Sommer 1677 wird als neuer Glasmeister und Kristallinblaser der Georg Gundelach angestellt, der die Dessauer Hütte 1660 eingerichtet und bis dahin geleitet hatte. Bald darauf scheint ein Unfall sich ereignet zu haben, denn es erfolgt im November 1677 eine Zahlung »zur Wiederanrichtung der Glashütte«. Allzu groß können die bisherigen Leistungen nicht gewesen sein, da es heißt, die Hütte habe noch »wenig gebracht, ist auch nichts sonderlich gutes an Glase gemachet worden, außer die Scheiben«. Auch hat die Hütte jährlich etliche 100 Thaler Vorschuß gebraucht. Daher entschließt sich der Kurfürst, sie zu verpachten. Vom 5. Januar 1678 datiert der Pachtvertrag mit dem bisherigen Faktor Johann Lauer aus Kölln a. d. Spree. Für den Georg Gundelach, dem im Frühjahr 1678 der Glasschneider Christoph Tille und der Glasmaler Gottfriedt Rüel aus Dessau gefolgt sind, wird auf Wunsch des Kurfürsten ein besonderer Ofen für das »Cristallinen- und Spiegel Glas« errichtet.

Nun tritt der Mann auf den Plan, dessen Name unter den deutschen Glasmachern immer an erster Stelle genannt werden wird: Johann Kunckel.

Nur weniges über seinen Lebenslauf.

Kunckel entstammte einer alten hessischen Glasmacherfamilie, die bereits in dem auf S. 131 erwähnten Zunftbriefe von 1406 vorkommt. Sein Großvater wanderte 1574 nach Schleswig-Holstein aus; sein Vater war herzoglicher Hüttenmeister in Hütten bei Rendsburg und dürfte identisch sein mit einem Marx Kunckel, der um die Mitte des 17. Jahrh.

in Schirrensee (südwestlich von Kiel) eine Hütte betrieb und ungefähr 1658 gestorben ist. In Hütten bei Rendsburg soll Johann Kunckel 1620, 1630 oder 1638 geboren sein. (Die Wahrheit wird in der Mitte liegen.) Die Glasmacherkunst hat er bei seinem Vater erlernt; seine vielseitigen Interessen trieben ihn aber zeitig zu chemischen, pharmazeutischen und natürlich auch alchymistischen Studien. Eine Zeitlang stand er im Dienste des Herzogs Franz Carl von Lauenburg und war dann als Geheimer Kammerdiener und Chymicus des kurfürstlichen geheimen Laboratorii in Dresden tätig. Hier war seine Arbeit auf das Goldmachen gerichtet, wobei er sich aber selbst nicht recht wohl gefühlt zu haben scheint, trotzdem er die Möglichkeit noch in seinen 1677 erschienenen »Chymischen Anmerkungen« behauptet. Intriguen wurden gegen ihn gesponnen; er ging nach Annaberg und von dort, als ihm sein Gehalt gesperrt wurde, nach Wittenberg, wo er durch chemische Vorlesungen Verdienst suchte. Da wurde er 1677 von dem Leibarzt des Großen Kurfürsten, Dr. Mentzel, aufgefordert, nach Berlin zu kommen; er erwirbt sich das Vertrauen des Kurfürsten und wird als Geheimer Kammerdiener angestellt. Von alchymistischen Phantastereien hört man von nun an nichts mehr; im Gegenteil, Kunckel wirft sich mit großem Eifer auf rein praktische, chemische Studien und wählt zu solchen vornehmlich das von seinen Vorfahren schon bearbeitete Gebiet des Glasmachens. Am 2. August 1678 wird dem Kristallglasmeister in Drewitz befohlen, Kunckel in allen Dingen zur Hand zu gehen; und am 7. Juli 1679 pachtet Kunckel die »Christallinen-Glasehütte zu Drewitz« auf 3 Jahre.

Der bisherige Pächter Lauer scheint also vom Kontrakt zurückgetreten zu sein. Dagegen bleibt der Glasmeister Jobst Ludwig, der von nun an zu Kunckel in enge Beziehun-

gen tritt.

Vermutlich hat Kunckel gleich in der ersten Zeit seiner praktischen Tätigkeit in Potsdam das rote Rubinglas (s. S. 324) hergestellt, denn er erwähnt es bereits in der 1679 erschienenen ersten Auflage seiner »Ars vitraria experimentalis«. Er steigt weiter in der Gunst seines Herrn, der ihm 1685 die Pfaueninsel schenkt, auf der Kunckel für seine Privatexperimente und wohl besonders zur Geheimhaltung seines »Rubinflusses« eine eigene Hütte anlegt. Er und Jobst Ludwig erhalten ein Privileg auf Kristallglas; Kunckel allein ein solches auf Rubin- und anderes Farbenglas sowie auf die Glaskorallen für die Guineische Compagnie.

Auch das Schulzengericht zu Cladow und der Cladower Sandwerder gehen in der Folgezeit durch Schenkung noch

in Kunckels Besitz über.

Nach dem 1688 erfolgten Tode seines Gönners aber bricht das Unheil über ihn herein. Anfang 1689 brennt seine Hütte auf der Pfaueninsel ab, und auch bei der Potsdamer Hütte wird ein Brand bemerkt, so daß jedenfalls in beiden Fällen böswillige Brandstiftung angenommen werden darf. Als er sich dann an den neuen Kurfürsten, Friedrich Wilhelm III., mit der Bitte wendet, seine vielfach angetasteten Privilegien wieder herzustellen, da es ihm sonst nicht möglich sei, die Hütte wieder aufzubauen, überrascht man ihn plötzlich mit der Gegenforderung, Rechenschaft abzulegen über den Verbleib der großen Summen, die er vom Großen Kurfürsten im Laufe der Zeit zu seinen Experimenten erhalten habe. Es gibt langwierige Untersuchungen, aus denen er zwar als Ehrenmann hervorgeht, jedoch besteht der Kurfürst auf Wiedererstattung von 8000 Talern. Kunckel muß sein Haus in Berlin verkaufen und lebt jetzt ganz auf der Pfaueninsel. Die dortige Hütte scheint er nicht wieder errichtet zu haben; dagegen bewirbt er sich 1600 wieder um die Pacht der Potsdamer Hütte, die ihm im September dieses Jahres auch mit den üblichen Konzessionsbewilligungen übertragen wird. Der frühere Pächter der Hütte, Joh. Lauer, scheint ihm aber jetzt, wie schon einige Jahre vorher, mit einer neuen Hütte, in Pinnow, starke Konkurrenz gemacht zu haben; aus diesem und andern Gründen will der Betrieb in Potsdam nicht recht in Flor kommen. 1691 wird dem Kurfürsten auf seine Frage berichtet, der Nutzen der Hütte sei ganz gering. Auch Jobst Ludwig ist nicht mehr in Potsdam, sondern Glasmeister in Zerpenschleuse.

Im Jahre 1692 erbot sich ein Réfugier, Simon de Tournay, der früher in Frankreich und Düsseldorf gearbeitet hatte, zur Anfertigung von Tafelglas. Der Kurfürst setzte am 21. Dezember 200 Taler aus für einen Versuch und befahl gleichzeitig Kunckel, dem Franzosen die Potsdamer Hütte bis zu fernerer Verordnung einzuräumen und »ihm sonst auch mit allem Erforderlichen gutwillig an hand zu gehen«. Dies Ansinnen, sich in der Hütte, die er über 10 Jahre lang selbst geleitet hatte, einem andern unterzuordnen, muß Kunckel natürlich sehr gekränkt haben. Da rettete ihn aus der Kalamität eine Berufung nach Stockholm durch König Karl XI. Im Frühjahr 1693 erhielt er einen fünfvon Schweden. monatigen Urlaub, damit er in Schweden »in Bergsachen sich gebrauchen lassen möge«. Er muß seine dortige Kommission mit bestem Erfolg erledigt haben, denn er kehrte als Bergrat und geadelt als »Kunckel von Löwenstern« zurück. Mit Glasmachen hat er sich dann nicht mehr beschäftigt; 1694 tauschte er seine Besitzungen an der Havel gegen die Feldmark Dreißighufen, das spätere Rittergut Neudörffchen

bei Klosterfelde im Kreis Niederbarnim ein. Hier hat er jedenfalls bis an sein Ende in wenig angenehmen Vermögensverhältnissen gelebt. Er starb zwischen 1702 und 1705, an-

geblich am 20. März 1703.

Nur spärlich sind die Nachrichten, die über die weiteren Schicksale der Potsdamer Hütte nach dem Abgang Kunckels Aufschluß geben. Von dem Franzosen Simon de Tournay heißt es 1694, daß er »eine große Summe Geldes gekostet und gar nichts praestirt« habe. Nach dessen Fortgang scheint wieder ein gewisser Aufschwung stattgefunden zu haben, denn Ende 1696 wird eine Verordnung verlangt zur Versehung des Ofens in Potsdam mit Brennholz und Asche (Pottasche). Dieser Ofen koste dem Kurfürsten nichts, höchstens seien 200 bis 250 Taler nötig zur Herstellung von Kuriositäten, die von ihm bestellt würden.

In diesem und den nächstfolgenden Jahren spielt dann die bereits auf S. 129 erwähnte Episode mit dem Venezianer Pallada, für den jedoch in Berlin selbst, im Salzhause, ein

Ofen eingerichtet worden war.

Am I. Juli 1700 wurde ein Edikt erlassen, in dem es heißt: »jedoch wollen Wir, dass ... bis auf Unserer Potsdamischen Christall-Hütte ein solcher Vorrath von feinem Trinck-Glase verfertigt worden, dass Unsere Lande damit der Nothdurfft nach, versehen werden können, noch etwas von feinem Böhmischem Christallen Glase eingeführt werden möge.« Es scheint danach wieder einmal ein Versuch gemacht worden zu sein, die Potsdamer Hütte in besseren Gang zu bringen. Aber ein Unstern waltete über dem Unternehmen: 1704 bekommt die Hütte einen neuen Leiter in der Person des Franzosen Sebastian Mazar; auch der geht wieder fort, ohne Erfolge erzielt zu haben, und 1712 befiehlt der König, den Betrieb einzuschränken und nur noch zu seinem eigenen Plaisir und zur Furnierung des Hofstaates zu arbeiten. Trotz alledem muß, wie wir sehen werden, die Fabrikation im Beginn des 18. Jahrh, eine nicht unbeträchtliche gewesen sein.

Der neue König, Friedrich Wilhelm I., hat sich sofort nach seinem Regierungsantritt im Frühjahr 1713 mit einer Reorganisation der Hütte befaßt, denn schon am 2. Oktober dieses Jahres ergeht ein »Edict wieder alles frembde Glass, und dass in der neu angelegten Hütte bey Potsdam der Preiss des Trinck Glases sehr moderirt worden«. Der Aufschwung wurde herbeigeführt durch den landgräflich hessen-homburgischen Drosten Herold, der bis dahin die Oebisfelder Glashütte geleitet hatte und nun, von Michaelis 1713 ab, die Potsdamer und die Zerpenschleuser Hütte auf 6 Jahre in Pacht nahm. Aber schon vor Ablauf dieser Zeit trat Herold die Hütte an

den Berliner Glasschneider Trümper ab. 1719 wurde sie wieder in königliche Administration genommen und dem

Faktor Ehrenfried Krieger unterstellt.

Trotz der ausgezeichneten Arbeiten, die in dieser Zeit aus der Hütte hervorgingen, und trotz des regen Interesses, das der König und seine Familie an ihr nahm, war der wirtschaftliche Ertrag nicht allzu groß. Die unverkauften Bestände hatten im September 1726 einen Wert von über 10 000 Talern und stiegen 1728 auf über 15 000 Taler. Im Laufe der Jahre wurde die Hütte sehr baufällig; deswegen und um den zu großen Holzverbrauch im Potsdamer Forst abzuwenden, beschloß der König die Verlegung der Hütte. Er schlug dazu Carzig in der Neumark vor. Die Kammer hielt aber Zechlin für weit geeigneter. Es entspann sich ein hartnäckiger Kampf zwischen dem König und der Kammer, bis diese, nach 21/2 Jahren, im Herbst 1736 durch Zufall dahinter kam, daß der König das bei Rheinsberg gelegene Zechlin stets mit Cellin an der Oder verwechselt hatte. Das Mißverständnis wurde nun rasch aufgeklärt, der König willigte ein, und am 24. Dezember 1736 wurde ein bis 1749 laufender Pachtkontrakt mit dem Amtsrat Siegfried Stropp in Zechlin ausgefertigt. Seit April 1736 war in Potsdam gar nicht mehr gearbeitet worden. Stropp brachte die neue Zechliner Hütte nun gleich in Gang, trotzdem der erwähnte Kontrakt noch nicht offiziell in Wirkung trat, sondern nach vielen Schwierigkeiten und mit mancherlei Abänderungen erst am 28. September 1740 von Friedrich dem Großen »confirmirt« wurde. Stropp war gehalten, Kristall-, Kreidenund gewöhnliches Glas sowie Kutschen- und Fensterglas, und zwar in allen Sorten, die in der Potsdamer Hütte üblich gewesen waren, herzustellen. Die Gerätschaften und Materialien der alten Hütte übernahm er, soweit sie brauchbar waren. Als Glasmeister wurde David Heinrich Zahn angestellt, der aus dem »Mindischen«, d. h. wohl aus dem hessischen Glasindustriezentrum bei Hannöversch-Münden, stammte und mehrere Jahre auf böhmischen, sächsischen und schlesischen Hütten gearbeitet hatte. Das gewöhnliche Glas wurde in der neben der Kristallglashütte bestehenden »Grünen Hütte« gearbeitet.

Mit dieser Verlegung nach Zechlin war endlich die Zeit einer rühigen und stetigen Entwicklung für die Hütte gekommen. Die Familie Stropp blieb Pächterin; im Jahre 1823 übernahm der Amtsrat Stropp das Etablissement käuflich. Dann besaß es dessen Schwiegersohn, ein Regierungsrat Metzger († 1846), und nach dem Tode seiner Frau ging es 1865 wieder in die Hände eines Stropp über. 1868 übernahm der Kommerzienrat W. J. Rohrbeck die Hütte,

die II Jahre später außer Betrieb kam. Ein Sanierungsversuch in den 1880er Jahren hatte keinen Erfolg; 1890 ging sie endgültig ein.

## Urkundliches über Glasschnitt und Glasschneider.

Die Akten enthalten nur wenig Angaben, die einen Schluß auf den Charakter und die Besonderheiten der in Potsdam und Zechlin hergestellten Erzeugnisse zulassen. Das Wenige sei im folgenden kurz zusammengestellt.

Von Anfang an hat man sich natürlich mit der Raffinierung der Glaswaren durch Schliff und Schnitt befaßt. Von dem 1678 berufenen Dessauer Glasschneider Christoph Tille war bereits die Rede. Ebenso wurde schon, im Zusammenhang mit dem schlesischen Hochschnitt, der Glasschneider Martin Winter erwähnt, von dem anzunehmen ist daß er mit dem auf dem Kynast ansässigen Glasschneider Friedrich Winter verwandt war und die im Hirschberger Tal in dieser Zeit aufgekommene Technik des Hochschnitts nach Potsdam gebracht hat. Er wurde, nachdem er gute Proben abgelegt hatte, am 16. Juni 1680 mit demselben Gehalt wie Kunckel, d. h. mit 500 Talern, angestellt. Drei Jahre später erklärt er in einer Eingabe, er könne die vielen Ansprüche, die an »erhobener Arbeit undt anderen raren Gläsern« an ihn gestellt würden, nicht mehr allein befriedigen und bittet daher, seinen Vetter, der 8 Jahre bei ihm gelernt und den er unlängst freigesprochen habe, durch Gewährung einer Besoldung für Potsdam zu halten. Der Kurfürst bewilligt den Wunsch, und am 14. September 1683 wird der besagte Vetter, Gottfried Spiller, mit 200 Taler Besoldung als Glasschneidergeselle angestellt. Am 13. Februar 1684 erhält Martin Winter auf sein Ersuchen ein Privilegium für den Glasschnitt.

Im Jahre 1687 erfolgt dann die Eingabe Winters wegen des Baues einer Schleifmühle zur Erleichterung der »erhobenen Arbeit«, wovon bereits auf S. 254 das Wichtigste mitgeteilt wurde. Der sofort bewilligte Bau auf dem Friedrichswerder zieht sich hin, Anfang 1688 muß der Kurfürst noch

einmal daran erinnern.

Winter und Spiller erscheinen zum letzten Mal in den Akten, als sie im Jahre 1698 sich beklagen, daß sie seit einem Jahre keine Besoldung erhalten hätten. Aus dem darauf erfolgenden Befehl, der die Anweisung zur Lohnzahlung enthält, geht hervor, daß sie für den Kurfürsten außer in Glas auch in Stein arbeiteten und daß sie für die vom Kurfürsten bestellten Arbeiten nur die Unkosten des Rohmaterials fordern durften. Wie lange Winter und Spiller noch in

brandenburgischen Diensten gestanden haben, ist aus den Akten nicht zu ersehen; Pazaurek (S. 22, Anm. 128) gibt für Spillers Aufenthalt in »Berlin« die Daten 1712 bis 1730; Humbert (S. 84) und nach ihm Dlabacž <sup>128</sup>) lassen ihn aus Böhmen gebürtig sein, und Trautmann (S. 113) weiß zu melden, daß er aus Prag stammt. Wenn jedoch unsere Hypothese von der Herkunft Martin Winters aus dem Hirschberger Tale stimmt, so hat auch Spiller seine erste berufliche Erziehung dort genossen, da er seit 1675 bei Martin Winter in der Lehre war.

Aus dem 17. Jahrh. ist noch zu erwähnen, daß Kunckel 1690 die Absicht hatte, »Medaillen und Kunststücke« aus der Kunstkammer in Glas nachzuahmen. Es ergeht der Befehl, ihm alles, was er dazu haben will, auszuhändigen. Und schließlich sei die Angabe Nicolais 129) mitgeteilt, nach der Gottfried Leygebe, der 1683 verstorbene Medailleur und Eisenschneider des Großen Kurfürsten, »Formen zu schön gezeichneten Zierrathen für die Glashütten in Potsdam« machte. Was man darunter zu verstehen hat, ist unklar; vielleicht hat es sich um Formen für die Arme und Anhänger

von Kronleuchtern und dergleichen gehandelt.

Im Jahre 1701 ist zum ersten Male von Glasschneidern in Berlin selbst die Rede. Drei Jahre später, am 18. August 1704, beschweren sie sich - 10 an der Zahl - über die unerlaubte Einfuhr von böhmischem, schlesischem und sächsischem geschnittenen Glas, »so aus lauter liederlicher und schlechter Arbeit bestehet«, und bitten um Konfirmation von Innungsartikeln, die sie zugleich mit einreichen. Innungsartikel, die sich leider nicht bei den Akten befinden, werden ihnen bestätigt. (Aus späteren Urkunden geht hervor, daß die Glasschneider zugleich das Privilegium des Handels mit dem Kristallglas hatten, wogegen der Verkauf des gewöhnlichen Hohl- und des Fensterglases dem Glaserhandwerk vorbehalten blieb.) 1706 erfolgt eine neue Beschwerde gegen die böhmischen Händler, die aber zu ihren Gunsten darauf hinweisen können, daß ihnen durch eine Interimsverordnung vom Jahre 1704 der Verkauf von böhmischem Trinkglas in Berlin erlaubt sei, wenn sie den gebührenden Zoll zahlten und aus der Potsdamer Hütte ebensoviel Glas entnähmen, als sie aus Böhmen einführten. Jetzt aber wird den Berliner Glasschneidern, die bereits auf 14 »Innungsverwandte« angewachsen sind, das Zugeständnis gemacht, daß geschnittenes Glas nicht mehr ins Land gebracht werden darf; zugleich wird ihnen jedoch bedeutet, daß sie viel zu teuer seien. Sie sollen eine Taxe aufstellen, »wie hoch sie ins Künfftige die geschnittenen Gläser nach denen verschiedenen Sorten zu verkauffen haben«. Diese Taxe, die am 5. November

1706 eingereicht wird, gibt erwünschten Aufschluß über den Charakter der damals üblichen Gattungen; daher sei das Wichtigste hier im Wortlaut mitgeteilt: »Von der letzten und gewöhnl. Art Glase kostet auf Ew. Königl. Maj. Glass Hütte zu Pottsdamm, nach der dasigen Taxa, nach proportion seiner grösse, ein Pokal 6 gr. 8 gr. 10 gr., darauf R oder Streu Blühmchen geschnitten ist die Arbeit 8 gr. auch 4 gr. Also kan dergleichen Pokal auf 16 auch mindestens 12 gr. geschätzet werden. — Ein Wein Glass kostet auf der Pottsdamschen Hütte 6 A auch 2 gr., darauf werden R oder Blühmgen geschnitten für I gr. auch 2 gr.; Ein dergleichen verfertigtes Wein Glass wird vor 3 gr. auch 4 gr. jedermännigl. verkaufft. - Ein Bier Glass und zwar ein Glocken Becher kostet auf der Glase Hütte 2 gr., darin R oder Streu Blühmgen geschnitten wird à 3 biss 4 gr. von uns verkauffet. Ein Blaurändiger Becher kostet auf der Hütte I gr., wird geschnitten vor 2 gr. verkaufft.... Die entbärlichen Stücken, welche der Mensch nothwendig nicht gebraucht, alls auf Cristall Glass Waapen, Bildungen, Emblemata, Historien und sonst Kunstund Sinn-reiche Erfindungen eingeschnitten, leiden nach ihren unnenbahren und fast unendlichen Arten, und nach Unterschied des Meisters, keine besonder Taxam.«

Einen weiteren Einblick in die Werkstattgepflogenheiten der Berliner Glasschneider gestattet das am 29. Januar 1735 für das Glasschneider-Gewerk in der ganzen Mark, besonders in Berlin, erteilte »General-Privilegium und Gilde Brief«, wodurch alle früheren Bestimmungen annulliert wurden. Das Wichtigste gibt der § 3, der vom Meisterstück handelt. Dies bestand im Schneiden eines Pokals »nach der neuesten und gangbarsten Façon«. »Die Zieraten daran müssen entweder mit erhabenen Blättern, oder saubern Muscheln, ausgearbeitet werden, und der Kelch mit saubern, unanstössigen Figuren

oder Bildern und Devisen geschnitten seyn«.

In dieser Zeit, als die Potsdamer Hütte in den letzten Zügen lag, und ihre Verlegung bereits beschlossene Sache war d. h. in den Jahren 1735 und 1736, war ein Elias Rossbach, von dem später noch die Rede sein wird, Altmeister der

Glasschneiderinnung von Berlin.

Sonst sind urkundlich nur wenige Glasschneider nachzuweisen. Nach den Berliner Bürgerbüchern leisten bis zum Jahre 1738 folgende Glasschneider den Bürgereid: Johann George Schmidt (aus Franckenhausen in der Grafschaft Schwartzenburg, 1694), Joh. Christoph Scheidemantel (aus Delitzsch in Sachsen, 1710), Joh. Gge. Senff (aus Berlin, 1714), Joh. Casp. Herwig (aus Buchholtz, 1718), Daniel Taubmann (aus Neu Saltze in Schlesien, 1719), Elias Rosbach (aus Berlin, 1736; wohl ein Sohn des obengenannten Alt-

meisters), Carl Christian Schackert (aus Berlin, 1736), Andreas Schumann (aus Berlin, 1738). Damit ist die Reihe aber nicht erschöpft, wie schon die Zahlen von 1704 und 1706 beweisen.

Während alle diese Glasschneider in späteren Schriften nie erwähnt werden, treten dort noch einige andere Namen auf. So nennt Nicolai (S. 102) unter den Künstlern, die zur Zeit Friedrichs I. in Berlin gearbeitet haben, einen David Recknagel als »künstlichen Glasschneider«. Trautmann (S. 113) bringt ihn mit dem Vornamen N; er habe um 1710 in Berlin gelebt und in Glas so leicht wie in Silber oder Kupfer gestochen. Weiter spricht Nicolai (S. 103) von einem Johann Schlurch, »ein künstlicher Glasschneider, welcher Jagden, Schlachten, und Geschichten sehr zierlich in Glas geschnitten hat, wovon unter andern verschiedenes in der berlinischen Kunstkammer befindlich ist«. Auch Dlabacz (Bd. III, S. 139) erwähnt diesen Schlurch, der jedenfalls identisch ist mit einem Schurich, den Trautmann mit Spiller zusammen nennt.

Abgesehen von Elias Rossbach ist von keinem dieser

Glasschneider irgendeine bezeichnete Arbeit erhalten.

Aber nicht nur in Berlin, sondern auch in Potsdam, in direktem Zusammenhang mit der Hütte, arbeiteten auch

nach Winter und Spiller Glasschneider.

Als nämlich der Betrieb der Hütte definitiv eingestellt war, im Jahre 1736, machten »sämtliche Glas Macher, Glas Mahler und Glas Schneider« eine Eingabe. Der Verdienst sei ihnen genommen, eine neue Hütte sei noch nicht gebaut. Zwei von ihnen seien bereits auf- und davongegangen, es wäre daher notwendig, entweder die alte Hütte wieder in Gang zu bringen oder ihnen Wartegeld oder aber einen Auslandspaß zu geben. Die Kopfzahl der Familien wird auf 130 angegeben. Was daraufhin erfolgte, ist nicht bekannt; vermutlich ist die Mehrzahl der Arbeiter nach Zechlin übernommen.

Immerhin sind doch einige von ihnen in Potsdam geblieben, so ein Glasschneider Joh. Chr. Bode, über den im Geheimen Staatsarchiv ein eigenartiges Aktenstück vorhanden ist, das zugleich einen interessanten Aufschluß über die Arbeiten des Mannes gibt. In einer Eingabe vom 4. März 1751 klagt er, »der ehemalig Abgang der geschnittenen Gläser und der nunmehro erfolgte Verfall dieser Arbeit sind Uhrsache, dass ich, in dem ich von dieser Arbeit viele pretieuse Stücke verfertiget, solch aber bey gegenwärtigen wenigen Gebrauch nicht wieder an Mann bringen kann«; daher sei er in Schulden geraten. Auf seinen Antrag wird nun dem 76 jährigen Manne eine Lotterie eingerichtet, bei der seine unverkaufte Ware, die also in der Hauptsache wohl noch aus den

Zeiten der alten Potsdamer Hütte stammt, verlost werden soll. In der Verlosungsliste werden außer vielen Dutzenden von einfacheren, meist mit Devisen, Landschaften, Laubwerk, Blumenstücken oder Figuren geschnittenen Pokalen, Stutzerpokalen, Coriantgen, Biergläsern usw. mehrere größere »Crystallen-Pocale« von beträchtlichem Wert aufgeführt, so einer mit »Fruchtkindern« zu 60 Talern, einer mit »Ovidischer Historie« zu 40 Talern, mit »Mars mit Krieges Armaturen« zu 30, mit »perspectivischer Par-Force Jagdt« (im Hintergrund die »Stadt Potsdam in einem Prospekt«) zu 25 Talern. Ein kleiner Pokal mit Hühnerjagd kostet 20, ein kleiner »Eysse Pocal« mit den Porträts des Königspaares ebensoviel, einer mit »naturellen Blumen« 12, und kleine »Crystallen Röhmer mit diversen Figuren« 10 Taler. Die kostbarsten Stücke und ersten Gewinne waren drei vielarmige Kronleuchter im Werte

von 1000, 300 und 150 Talern.

Erklärlicherweise werden direkte Nachrichten über Produkte und Arbeiter spärlicher von dem Zeitpunkte an, als die Hütte aus der Nähe der Hauptstadt weg verlegt war und infolge der Verpachtung der Einfluß des Königs wegfiel. 1746 ist einmal in Zechlin von Cronen die Rede, die im »Palais alhier in großer Menge befindlich« seien, womit jedenfalls Kronleuchter in Schloß Rheinsberg gemeint sind, von denen heute noch einige erhalten sind. Sowohl wegen solcher Kronen wie auch wegen andern guten und vergoldeten Kreideglases hatte der Amtsrat Stropp in der Folge viele Streitigkeiten mit dem Amtsrat Zimmermann in Tornow, der unbefugterweise solche feineren Glasgattungen herstellte. Konkurrenzkämpfe der verschiedenen märkischen Hütten, von denen eine ganze Anzahl sonst noch im 17. und 18. Jahrh. — aber durchweg nur für gewöhnliches Glas, hauptsächlich für grüne Bouteillen - angelegt worden waren, blieben an der Tagesordnung, interessieren aber hier nicht, wo es sich lediglich um künstlerisch behandelte Hohlgläser handelt. Friedrich dem Großen hat das Wohl der märkischen Glashütten, besonders der Zechlinschen, stets sehr am Herzen gelegen. Darum hat er auch, sofort nach der Eroberung Schlesiens, dem schlesischen Glase die Grenzen der »alten« Provinzen verschließen lassen. Über diese dem schlesischen Glasbetrieb so verderbliche Maßnahme hat E. v. Czihak (S. 149 ff.) ausführlich gehandelt.

Hier sei nur noch das nachgetragen, was über die Berliner Glasschneider während dieser Zechliner Epoche bekannt ist. Die Berliner Bürgerbücher verzeichnen als neue Bürger folgende Glasschneider: Joh. Gge. Zürn (aus Potsdam, 1749), Gottfried Sachse (aus Soldin in der Neumark, 1749); ferner als Berliner Bürgerssöhne: Joh. Fr. Schackert (1755), Joh.

Gottlieb Jonathan Schackert (1775), Andr. Gottl. Krause (1777), Carl Ludw. Zürn (1783), Joh. Jacob Phil. Krause (1783) sowie den Glasschleifer Joh. David Wendt (1783). Einen Wend nennt auch Nicolai (Bd. II, S. 571), ebenso den Kgl. Hofglaser Andre, der »sowohl im Glasschneiden, als auch im Malen hinter Glas« geschickt war.

Die Zahl der Glasschneider Ende 1784 gibt Nicolai mit 9 an, bei denen nur 2 Gesellen und 3 Jungen tätig waren.

Infolge eines Kompetenzstreites zwischen den Glasern und Glasschneidern wird vom General-Direktorium im Jahre 1798 eine Abänderung der Innungsparagraphen in Erwägung gezogen. Bei den Verhandlungen darüber erklären die Glasschneider, sie seien jetzt 11 Meister, alle ohne Gesellen, und nur einige Lehrburschen; früher seien sie 15 Meister, 30 Gesellen und die entsprechende Anzahl Lehrburschen gewesen. Dieser Rückgang komme daher, weil das Glasschleifen und Glasschneiden in neuern Zeiten ganz aus der Mode gekommen sei und weil ihr eigentlicher Professionsbetrieb durch den freigegebenen Handel mit schlesischem Glase, vorzüglich aber durch den nicht zu tilgenden Schleichhandel mit böhmischem Glase verdrängt sei.

Ein nun folgender Vorschlag des Königs, beide Innungen miteinander zu verschmelzen, wird auf dringende Bitten der Glasschneider fallen gelassen, und es bleibt alles beim Alten.

Das ist das Letzte, was aus den Urkunden über die Potsdam-Zechliner Hütte und die in Berlin ansässigen Veredler ihrer Produkte in Erfahrung gebracht werden konnte.

Doch auch die erhaltenen Gläser reden eine vielleicht

noch vernehmlichere Sprache.

# Formen und Schnittdekor der Potsdam-Zechliner Gläser.

Erste Periode (bis zum Tode Friedrichs I., 1713).

Die frühesten Potsdamer Gläser zeigen noch wenig ausgeprägten Sondercharakter. Es sind dicke Becher und Kelchgläser mit kräftigem Balusterschaft und breitem Fuß aus gutem, leicht ins Gelbliche streifendem Glasmaterial. Darauf die üblichen großen Blumen in Mattschnitt, das Brandenburger Wappen und sehr viel polierter Kugelschliff. Verschiedentlich außerdem noch Sprüche wie »Vivat ChurBrandenburg« u. a. Mehrere solcher Becher und Kelchgläser sind im Märkischen und im Hohenzollern-Museum erhalten. Diese Stücke gehen wohl zum Teil noch in die Zeit des Großen



Abb. 170. Potsdamer Gläser mit Namenszug des Kürfürsten Friedrich III. (1688 bis 1701.) (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Kurfürsten zurück, wenn auch keines eine direkte Beziehung zu ihm aufweist; dagegen gibt es verschiedene Exemplare dieser Gruppe mit der Chiffre seines Nachfolgers, z. B. in Kassel und in Dresden (Porzellan-Sammlung). Abb. 170 links zeigt das CF3 = Churfürst Friedrich III. auf einem dieser stark gelblichen Gläser im Berliner Kunstgewerbe-Museum.

Das Hohenzollern-Museum bewahrt einige kleine Gläser von sehr leichter, hellgrünlicher Masse, deren eines, ein Becher auf 3 Kugelfüßen, noch der Zeit vor 1701 angehört, während ein Kelchglas und ein glockenförmiger Becher mit FR und Streublümchen mit den in der Taxe von 1706 angeführten Gläsern zu identifizieren sein dürfte (Abb. 171). Andere Kelchgläser von zierlichem Aufbau mögen durch die italienischen und französischen Glasmeisterepisoden beeinflußt wor-

den sein, so ein sehr leichtes, fein geschwungenes Gläschen mit FR in Schloß Babelsberg, das nach einer alten Notiz bei der Königskrönung in Königsberg, am 13. Januar 1701, benutzt worden ist.

Neben diese einfacheren Produkte der Potsdamer Glashütte stellt sich aber schon frühzeitig eine andere Grup-



Abb. 171. Potsdamer Becher mit Namenszug König Friedrich I. und Streublumen. Anfang 18. Jahrh. (Berlin, Hohenzollern-Museum.)

pe von ganz ausgeprägtem Charakter, durch Form, Schliff und Schnitt von allen übrigen deutschen Gläsern dieser Zeit gänzlich verschieden.

Ein sicheres Merkmal aller besseren Arbeiten der Potsdam-Zechliner Hütte bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrh. hinein ist die schwere, kräftige Form, die nichts von der Eleganz der böhmisch-schlesischen Gläser besitzt, vielmehr von einer soliden Festigkeit ist, die manchmal sogar in eine gewisse

derbe Plumpheit ausartet.

Typisch für die meisten Arbeiten bis etwa zum Tode Friedrichs I. sind folgende Merkmale: Sehr kräftig unterschnittene Spitzblattformen ziehen sich kelchartig um den unteren Teil der Kuppa und werden auf dem Schaftbaluster, auf der Fußplatte und auf dem Deckel wiederholt. Aber sie bleiben fast durchgängig blank. Der Lippenrand der Kuppa und der korrespondierende untere Rand des Deckels sind durch eng aneinandergereihten Kugelschliff in Rundbögen aufgelöst. Häufig tritt eine Längsfacettierung der ganzen Kuppa hinzu. Abb. 170 rechts, noch mit den kurfürstlichen Initialen und Wappen, also vor 1701, mag den Typus illustrieren, der natürlich auch in mehr oder weniger reichen Exemplaren anzutreffen ist. Besonders die Profilierung des Schaftes ist großen Schwankungen unterworfen.

Die sehr reichliche und kräftige Verwendung des Schliffs bleibt ein Charakteristikum sämtlicher Potsdamer Gläser,

Der Schnitt ist in der Frühzeit ganz ausgezeichnet gehandhabt worden, besser fast wie in der ganzen Folgezeit. Einen großen Anteil an dieser schnellen Entwicklung des Schnittes hat natürlich die Anstellung Winters und Spillers gehabt. Die Veredlung der Gläser war hier, im Gegensatze zu den stark industriellen böhmisch-schlesischen Betrieben, in erster Linie Luxusarbeit für die Bedürfnisse oder besser für die Liebhaberei des Herrschers, der Wert darauf legte, hervorragende Kräfte zu beschäftigen. Es brauchte bei den Zuschüssen, die immer wieder aus der Privatschatulle der Kurfürsten flossen, nicht so sehr auf das Verdienen gesehen werden, wenigstens nicht bei den reichen, für den Hof oder die Vornehmen des Landes geschnittenen Arbeiten. Die große Wertschätzung Winters geht aus der Höhe seines Gehaltes hervor, die der Besoldung eines Geheimen Rates gleichkam.

Ein großer Teil der Werke dieser ersten Periode zeigt einen übereinstimmenden, technisch wie künstlerisch hervorragenden Schnittdekor, und man wird nicht fehlgehen, wenn man alle diese Stücke der Winter-Spillerschen Werkstatt in Potsdam zuschreibt. Die Art Spillers ist mit ziemlicher Sicherheit durch den schweren Deckelbecher mit Darstellung der Orpheussage (Abb. 172) bestimmt. Denn dies Stück stammt — nach den absolut glaubwürdigen Angaben des Vorbesitzers — aus der Daumschen Sammlung und ist jedenfalls identisch mit dem »Glas, worauf von Spiller Thiere sehr schön geschnitten«, das Nicolai (Bd. II, S. 824) in dieser Berliner Sammlung aufführt. Die Qualität der Arbeit im Figürlichen und Landschaftlichen übertrifft alles, was in Böhmen-Schlesien und an andern Orten in dieser Zeit hergestellt worden ist, so daß man, auch abgesehen von der guten Tradition, an einen Künstler ersten Ranges denken muß.

Zur Klarstellung von Winters persönlichem Stil haben wir leider nicht den geringsten Anhalt; denn alle die Werke dieser Zeit, die eine künstlerische Hand verraten, stimmen so mit dem beglaubigten Spiller-Glase überein, daß es nicht möglich ist, sie zwei verschiedenen Künstlern zuzuweisen. Wir müssen uns daher vorläufig damit bescheiden, von Arbeiten der gemeinsamen Werkstatt der beiden zu sprechen, da Spiller, als spezieller Schüler Winters, sicher auch viele von dessen besonderen Eigenheiten übernommen haben wird.

Eine ganze Reihe von Gläsern schließt sich im Schnittcharakter dem Spiller-Becher an. So ein ganz gleich geformter, aber beträchtlich größerer Becher im Dresdner Grünen
Gewölbe, mit tanzenden und musizierenden Putten; ein Becher
mit ebensolchen Darstellungen im S. Kens. Museum sowie
mehrere einfachere, zum Teil facettierte Becher mit Fruchtgehängen, mit Putten und mit bacchischen Kinderszenen in
den Museen von Prag und Reichenberg und im Schloß Charlottenburg. Derartigen Darstellungen begegnet man häufig
auch auf den Rubingläsern dieser Zeit (s. S. 327). Ausge-



Abb. 172. Deckelbecher mit Darstellung der Orpheussage. Arbeit von Gottfried Spiller. Potsdam um 1700. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)



Abb. 173. Kelchglas mit Porträt Friedrichs I. in Hochschnitt. Potsdam, Anfang 18. Jahrh. (Berlin, Hohenzollern-Museum.)

zeichnete größere Pokale mit sehr ähnlichem Dekor stehen weiter u.a. in Berlin (Kunstgewerbe - Museum). in Weimar und in Prag; das Wappen der böhmischen Grafen Michna von Waitzenau auf einem Glas der letzt genannten Sammlung besagt nichts gegen die Herkunft aus Potsdam. Noch in der kurfürstlichen Zeit ist ein kleines, schönes Glas auf der Löwenburg bei Kassel sowie der ganz ähnlich geformte Pokal mit brandenburgischem Wappen im Besitz des Grafen Kolowrat-Krakowsky entstanden 130). Die Krönung Friedrichs III. zum preußischen König im Jahre 1701 spiegelt sich in einem Pokal des Hohenzollern-Museums. der alle oben gekennzeichneten Merkmale besitzt.

Auf S. 300 wurde erwähnt, daß Winter und Spiller »erhobene Arbeit«, d.h.

Hochschnitt ausführten. Auch davon sind viele ausgezeichnete Proben erhalten, die beweisen, daß die Potsdamer Glasschneider zum mindesten auf der gleichen künstlerischen Höhe wie ihre schlesischen Kollegen standen, ja sie in vieler

Beziehung weit übertroffen haben.

Denn Winter und Spiller — an diese beiden wird man zweifellos nur zu denken haben — stellten nicht nur die im Hirschberger Tale damals beliebten Ornamentranken in Hochschnitt her, sondern ihre Hauptarbeit bestand im Schneiden von Porträtköpfen. Sicher noch vor 1701 gearbeitete Hochschnittgläser sind leider nicht nachzuweisen; dagegen gibt es eine ganze Anzahl Kelchgläser, Becher und Pokale mit dem Porträtmedaillon Friedrichs I. (1701 bis 1713); so das ausgezeichnete Kelchglas im Hohenzollern-Museum (Abb. 173) und ein Deckelbecher im Schloß Charlottenburg; ferner ein Pokal mit Reliefporträt eines Fürsten, wohl des Landgrafen Carl von Hessen-Kassel (1670 bis 1730), im Kasseler Museum. Alle mit einem sehr feinen Akanthusornament, dessen Blatt-

spitzen nach vorn um-

gelegt sind.

Ein großer Pokal mit dem üblichen einfacheren Spitzblattdekor, mit dem aufgeklebten Reliefmedaillon Friedrichs I. und dem hochgeschnittenen preußischen Wappen steht im Hohenzollern-Museum: ähnliche Stücke, bei denen Hoch- und Tiefschnitt verbunden sind, kommen in dieser Zeit ebenfalls ziemlich häufig vor, treten aber auch noch einige Jahre nach dem Tode Friedrichs I. auf. So zeigt ein großer Pokal des Berliner Kunstgewerbe-Museums (Abb. 174) das preußische Wappen unp das Monogramm Friedrich Wilhelms I. teils in Hochschnitt, teils in Tiefschnitt. Auch ein sehr gut gearbeiteter Becher mit Reliefporträt Karls XII. von Schweden in Koburg könnte bereits dem zweiten Jahrzehnt des 18. Jahrh. angehören. Eine ganz Hochhervorragende schnittarbeit ist ein leider sehr kranker Pokal des Berliner Kunstgewerbe-Museums, dessen Kuppaunterteil als Muschel gebildet ist, in der ein schlafendes Mädchen



Abb. 174. Pokal mit Monogramm und Wappen Friedr. Wilh. I. in Hoch- und Tiefschnitt. Potsdam um 1715. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

liegt. Ein fliegender Amor bringt ihr einen Kelch mit dem Worte »Sappia«. Schaft und Deckelknauf sind mit vorzüglich geschnittenen Akanthusblättern verziert (s. Vorb.-Heft Fig. 2).

Natürlich sind auch schlichtere Arbeiten während der Regierung des ersten Preußenkönigs hergestellt worden, ganz abge-



Abb. 175. Pokal mit Ansicht des Berliner Schlosses und Porträt Friedrichs I. Potsdam Anfang 18. Jahrh. (Ballenstedt, Schloß.)

sehen von den Tiefschnittarbeiten mit »Waapen, Bildungen, Emblemata, Historien und sonst Kunstund Sinnrei-Erfinchen dungen«, die aus den Werkstätten der organisierten Berliner Glasschneider-Innung hervor gegangen sind. Hier bereiteten sich die Form- und Dekorationselemente bereits vor, die für einen großen Teil der Regierungszeit Friedrich Wilhelms I. (1713bis1740) typisch werden sollten und die daher im Zusammenhang mit diesen späte-Werken ren besprochen werden sollen.

Zuvor muß noch einer Gruppe von Gläsern gedacht werden, die scheinbar nur während einiger Jahre ganz im Anfang

des 18. Jahrh. in Potsdam hergestellt wurden.

Das sind imposante Pokale von durchschnittlich einem halben Meter Höhe und ganz vorzüglichem Mattschnitt. Das sehr gute Material und die schwere Form machen die Potsdamer Herkunft unzweifelhaft. Die Formen der Schafte und Deckelknäufe sind der gewaltigen Größe entsprechend manch-

mal bereichert, besonders durch Einfügen vieler kleiner Scheibenglieder; mehrfach ist jedoch die Form genau der in Potsdam sonst üblichen gleich. Die Stücke scheinen nur für den Berliner Hof sowie als Geschenke für auswärtige Fürstlichkeiten gearbeitet zu sein.

Der Dekor der Kuppa besteht meist in einer Stadtoder Schloßansicht einem Fürstenporträt. Die meisten erhaltenen Exemplare zeigen eine Ansicht des Berliner Schlosses auf der einen und das Porträt König Friedrichs I. in einem Medaillon auf der andern Seite (Abb. 175). Derartige Pokale stehen im Hohenzollern-Museum (mit ausgebauchter Kuppa - eine seltene Variante—), im Schloß Babelsberg, in Charlottenburg sowie in zwei Exemplaren in Schloß Ballenstedt. Ein weiteres Stück Hohenzollern-Museum zeigt Schlüters Denkmal des Großen Kurfürsten, muß also nach 1700 entstanden Ferner werden in sein. Ballenstedt bewahrt Gläser mit Ansichten von Wien, hinten mit Doppeladler, von Braunschweig, hinten mit dem Löwendenkmal.



Abb. 176. Pokal mit aufgeklebtem Reliefporträt Friedrichs I. Potsdam 1706. (Berlin, Sammlung Schöller.)

und von Dresden, hinten mit dem Porträt Augusts des Starken; in Wörlitz (Schloß) steht ein Pokal mit Ansicht

von Bernburg und dem Wappen von Anhalt.

Der Dekor von Fußplatte und Deckel ist sehr verschieden, stets aber von ausgezeichneter Qualität. Große mächtige Rankengehänge, entweder in barocker Akanthusstilisierung oder bereits im Laub- und Bandelwerkstil, wechseln ab mit fliegenden Adlern, mit Kronen, wohl auch mit kleinfigurigen

Medaillonbildchen; ähnliche Ornamente oder gekreuzte Palmzweige mit Lorbeerranken umgeben die Fürstenporträts.

In dieselbe Gruppe gehören endlich zwei Pokale der Sammlung Schöller (Berlin); der eine mit Darstellung der Orpheussage ist absolut identisch mit den übrigen; der andere, mit aufgeklebtem Reliefporträt Friedrichs I., von 1706 (Abbildung 176), gibt das beste Bindeglied zwischen der üblichen

Potsdamer Gattung und diesen Riesenhumpen ab.

Mehrere dieser nur etwa zwischen 1700 und 1710, und zwar nur von einem einzigen Künstler geschnittenen Pokale haben ein besonderes Merkmal unter dem Fuße: dort ist an der Stelle des Pfeifenansatzes eine matte Sonne mit den Buchstaben HFH eingeschnitten; nur einmal kommt statt dessen ein mattierter Stern vor. Die Buchstaben aufzulösen ist bisher nicht gelungen. Jedenfalls geben sie die Initialen des Glasschneiders wieder, der sich als ein ganz vortrefflicher Künstler erweist, dessen Tätigkeit sich aber nur auf diese eine Gruppe von Potsdamer Riesenpokalen beschränkt zu haben scheint.

#### Zweite Periode (bis ca. 1760).

Vorbereitet schon in den letzten Jahren der Regierung Friedrichs I., treten nun verschiedene Änderungen im typischen Dekor der Potsdamer Pokale ein. Der rundbogig geschliffene Lippenrand ist kaum noch zu beobachten; dafür wird jetzt durchgehends ein Perlenband von blankgeschliffenen Kugeln eingesetzt oder, bei besseren Exemplaren, eine mehr oder weniger abwechselungsreiche Borte aus Diamantquadern (»Steinchen«) und Kugeln auf meist mattiertem Grunde (Abb. 177). Der Schaft besteht jetzt gewöhnlich aus zwei breitgedrückten, sich korrespondierenden Balustergliedern zwischen drei kleineren Ringwulsten (Abb. 178). Entweder bleibt der Schaft ganz undekoriert, oder aber er wird in der mannigfaltigsten Weise durch Schliff verziert. Die bisher fast stets blankpolierten Spitzblätter werden jetzt matt gerauht und behalten gewöhnlich nur einige blanke Rippen (Abb. 178); seltener werden Zellenfacetten am Schaft verwendet; dagegen sieht man bei reicheren Stücken plastische Akanthusblätter aus den Knäufen herausgeschnitten (vgl. den von der Potsdamer Hütte dem Königspaar zum Neujahrstage 1716 gewidmeten großen Pokal in Abb. 177).

Bei kleineren Gläsern begnügte man sich mit einem Schaftbaluster. Der Fuß ist meist flach oder nur wenig gewölbt. Auf dem Fuße wird, ebenso wie am Unterteil der Kuppa und auf den verschiedenen Deckelgliedern, gewöhnlich wieder der mattierte Spitzblattkranz angebracht; wohl minde-

stens die Hälfte aller Potsdamer Gläser weisen dies leicht erkennbare Merkmal auf.

Weiter findet man nicht selten kleine, zylindrische Becher mit dem obligaten Perlband am Lippenrand und der Spitzblattreihe über dem etwas ausladenden Fußreif. Manchmal ist ihnen noch ein geschwungener Henkel angeschweißt.

Gegen 1725 etwa macht sich eine neue Formbildung bei vielen der Pokale bemerkbar. Die Vorliebe für den aus zwei gleich großen Balustergliedern aufgebauten Schaft macht, wie schon bei den kleineren Gläsern, einer einheitlichen Form Platz, die nur aus einem kräftigen Baluster mit einem oder mehreren Ringprofilen oben und unten besteht. Sehr beliebt werden eingestochene Luftblasen im Knauf, der fast immer in Zellenfacetten geschliffen ist. Die Herrschaft des mattierten Spitzblattes nimmt ab; an seine Stelle treten mattierte oder blanke Rundbögen. Die Perl- oder Quaderborten am Lippenrande dagegen bleiben bestehen. (Abb. 179.)

Neben den großen Pokalen werden nun auch schlank-trichterför-



Abb. 177. Potsdamer Pokal. Neujahrsgeschenk der Hütte an den König, 1716. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

mige Kelchgläser beliebt, deren dicker Schaft ganz glatt ist oder mit mehreren Reihen von rundlichen Schuppen, mit



Abb. 178. Pokal mit Mars und Venus in Mattschnitt. Potsdam um 1720. (Berlin. Kunstgewerbe-Museum.)

spiralig gedrehten Buckeln oder mit länglichen Pfeifen verziert wird (Abb. 180). Die häufig sehr starke Vergoldung dieser Gläser deutet stets auf die späte Zeit von etwa 1730 an.

Einige Besonderheiten aus dieser letzten Zeit der Potsdamer Hütte seien noch kurz erwähnt. Eine der verschiedenen Glasschneiderwerkstätten hat eine besondere Vorliebe für sehr reichlichen Kugel- und Sternschliff besessen, mit dem manchmal nicht nur die Umrahmungen der Rundbogenfriese und die Randborten, sondern ganze Flächen der Kuppa, ja auch der ganze Schaft bedeckt sind. Besonders markante Exemplare mit diesem Dekor sind im Hohenzollern-Museum, im Prager Museum und vor allem im Beuth-Schinkel-Museum in Charlottenburg zu finden.

\*Im Berliner Schloß stehen zwei Pokale - einer mit Inschrift auf Kaiser Karl VI. — die als bekrönenden Abschluß des Deckels einen großen, aus dunkelgrünem Glas frei plastisch geschnittenen Doppeladler tragen. Bei einem andern Stück (ebenda) besteht der Deckelknauf aus einer vergoldeten Bombe,

aus der oben ein Flammenbündel von hellrotem Rubinglas herauszüngelt. Dasselbe Motiv weisen einige Sturzbecher im Hohenzollern-Museum und im Schloß zu Darmstadt auf.

Als preußisches Kuriosum sei eine kleine vergoldete gläserne Grenadiermütze im Hohenzollern-Museum angeführt.

Schließlich wurden wäh-Regierungszeit rend der Friedrich Wilhelms I. auch sehr zierliche und dünn ausgeblasene Spitzgläser hergestellt, vielfach stark vergoldet, zum Teil mit facettiertem Schaft. Trotz der auffallenden Leichtigkeit und Schlankheit müssen auch diese Kelchgläser, meist mit Porträts oder Initialen des Königspaares, in Potsdam gearbeitet sein (Beispiele im Hohenzollern-Museum, im Museum zu Weimar und in den Schlössern von Berlin und Charlottenburg).

Kleine, kunstlose Becher und Kelchgläser mit den üblichen Devisen »Suum cuique« und »Non soli cedit« und mit dem Monogramm FWR sind ebenfalls

häufig anzutreffen.

Von etwa 1730 an beginnt die Vorliebe für Vergoldung immer stärker zu werden. Nicht nur die Ränder, die Rundbögen, die Kugelungen und Reifen, sondern oftmals auch das ganze Schnittornament der Kuppa, die Wappen, Initialen, Kartuschen usw. werden mit kräftiger, ungemein dauerhafter und glänzender Vergoldung überzogen. Bereits im 18. Jahrh. hatte die Potsdam-Zechliner Hütte einen großen Ruf wegen ihrer



Abb. 179. Pokal mit Mars auf Kriegswagen. Potsdam um 1730. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum)

guten Vergoldung, und man wird vermuten dürfen, daß die starke Vergoldung der schlesischen Rokokogläser großenteils auf das Vorbild der Potsdamer Ware zurückgeht.

Eine einschneidende Änderung, die bereits in den letzten Jahren der Potsdamer Hütte aufkam, besonders aber während



Abb. 180. Pokal mit Brustbild Fried. Wilh, I. und Vergoldung. Potsdam um 1730. (Berlin, Sammlung Schöller.)

der Regierungszeit Friedrichs des Großen in Übung war, besteht in einer neuen Komplizierung der Schaftbildung. Ähnlich wie bei den späteren schlesischen Rokokogläsern der 1750 er Jahre, für deren Form ebenfalls vielleicht von Potsdam die Anregung ausgegangen ist, zeigt der Stamm des Schaftes sich als glatte runde oder längsfacettierte Säule mit herumgelegten breiteren Bändern und Wulsten (Abb. 181). Alles facettiert bzw. ausgekugelt, was jedenfalls mit den »Saubern Muscheln« der Meisterstücksbestimmungen von 1735 (s. S. 302) zu identifizieren ist im Gegensatze zu den »erhabenen Blättern«, womit natürlich die Spitz-Akanthusblätter gemeint waren, die damals also auch noch nicht ganz aus der Mode gekommen waren.

Ein festes Formschema, wie etwa bei Schlesien, hat es bei diesen späteren Gläsern nicht gegeben; die Schaftbildung vor allem zeigt sich sehr abwechslungsreich. Fast durchgehend ist eine starke Aufhöhung der geschweiften Fußplat-

te; häufig tritt eine leichte Ausbauchung der schlankeren Kuppa auf, auch eine flache Kugelform ist nicht selten (s. Vorb.-Heit Taf. 9, Fig. 4). Typisch ist die Freude am Einstechen symmetrisch angeordneter Luftbläschen im Knauf, im Boden der Kuppa und in den Deckelbekrönungen, was in Böhmen-Schlesien fast nie zu beobachten ist.

Diese späten Produkte machen einen absolut andern Eindruck als die früheren Fabrikate; die Übergänge aber sind zu mannigfaltig, als daß eine klare Formentwicklung gegeben werden könnte. Es ist jedoch ein Trugschluß, wenn man glaubt, die so veränderten Gläser sämtlich bereits der Zechliner Hütte zuschreiben zu dürfen, was ja zur Erklärung des gänzlich neuen Charakters sehr verlockend wäre. Der



Abb. 181. Zechliner Pokale (ca. 1735-60). (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Typus war aber bereits 1735, also im letzten Jahre des Bestehens der Potsdamer Hütte, vollkommen ausgebildet, wie der so datierte, in Abb. 182 wiedergegebene Pokal des Grafen Gotter auf der Feste Koburg beweist. Wenn aber auch Pokale dieser Form vorkommen, die nachweisbar in einer späteren Zeit geschnitten worden sind, so hat man dabei immer noch mit der Tatsache zu rechnen, daß der gewaltige Glasbestand der Potsdamer Hütte nach deren Eingehen verauktioniert wurde und noch lange das Material für den Schnittdekor in den Berliner Glasschneiderwerkstätten abgegeben hat. Die Berliner Glasschneider-Innung macht noch 1742 als Grund für das erstrebte Verbot der Einfuhr schlesischen Glases geltend, daß sie auf viele Jahre mit Glaswaren versehen sei, »fast ihr ganzes Vermögen darein verwandt habe« und »von der eingegangenen Potsdamer Glashütte, den daselbst verauktionierten königlichen Beständen eine ziemliche Quantität angenommen habe« (v. Czihak, S. 151).

Allerdings wird man zunächst in Zechlin, wo zum Teil die-



Abb. 182. Pokal des Grafen Gotter. Potsdam 1735. (Feste Koburg.)

selben Arbeiter beschäftigt wurden, keine großen Umwälzungen in den Glasformen hervorgerufen haben. Die Glasschneider, in der Hauptsache natürlich die zahlreichen Mitglieder der Berliner Innung, haben außerdem gewiß in ihrer alten Manier weitergearbeitet, so daß beim Fehlen fester Datierungen nur der veränderte Geschmack der Ornamentik eine Entstehung in der Regierungszeit Friedrichs des Großen, d. h. also nach 1740, beweist. gibt denn auch eine ganze Menge von hohen Pokalen der eben beschriebenen Art, wie auch von den steilen Trichterbechern und andern Formen, die wegen der Rokokoornamentik oder wegen der Porträts und Monogramme Friedrichs des Großen, der Königin Elisabeth Christine und anderer Fürstlichkeiten bereits der Mitte des 18. Jahrh. zuzuweisen sind (Abb. 181).

Ein Dekorationsmotiv, das erst seit der Verlegung der Hütte nach Zechlin gebräuchlich geworden zu sein scheint, ist das Auflegen roter, grüner und blauer Medaillons auf die Wandung der Kuppa (vgl. Abb. 181, links, mit dem Monogramm Friedrichs des Großen und seiner Gemahlin).

Auch im Charakter des Schnittdekors trennt ein fundamentaler Unterschied die Potsdamer Gläser von den böhmischschlesischen. Die Glasschneider in Potsdam und Berlin haben



Abb. 183. Abrollung eines Potsdamer Pokals, um 1725. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

fast ausschließlich zwei Dekorationsarten abgewandelt: erstens die Wappen, Monogrammkartuschen und Brustbilder; zweitens große figurale Kompositionen, die sich um den ganzen Mantel des Glases herumziehen. Bei den Wappen überwiegt natürlich das große preußische Staatswappen; meist ist es umgeben von Adlern mit ausgebreiteten Schwingen oder von kriegerischen Trophäen, die auch den ebenso häufig erscheinenden Monogrammkartuschen beigegeben werden. Die Brustbilder der preußischen Könige und Königinnen begegnen sehr häufig, einzeln oder vereint; oft auch die Porträts fremder Fürstlichkeiten.

Das bei weitem interessantere Gebiet ist das der figürlichen Darstellungen. Sehr beliebt, namentlich im ersten Drittel des 18. Jahrh., waren mythologische Szenen, wie Europa auf dem Stier (s. Vorb.-Heft Taf. 10, Fig. 1), Venus in der Schmiede des Vulkan (ebenda Fig. 2), Mars und Venus (Abb. 178), Diana und Kallisto, Herkules (Abb. 183) sowie Puttentänze, -konzerte und -weinernten. Letztere gehen zuweilen auf dieselben Vorbilder zurück, die auch bei der schweren schlesischen Glasgattung benutzt worden sind (s. S. 283); im übrigen aber haben diese großen Kompositionen nichts gemein mit dem üblichen minutiösen Dekor der Riesengebirgswerkstätten.

Daß die genannten Darstellungen schon früh geschnitten wurden, beweist der Passus in der 1706 eingereichten Taxe (s. S. 302), in dem von »Waapen, Bildungen, Emblemata, Historien« usw. die Rede war. Eine Datierung lediglich durch stilistische Merkmale ist bei diesen Kompositionen



Abb. 184. Teilabrollung eines Potsdamer Pokals, um 1715. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

meist unmöglich, da der einmal gefundene Stil vollkommen gleichförmig bis in alle Einzelheiten hinein etwa 30 Jahre hindurch beibehalten wird; nur Qualitätsunterschiede sind festzustellen.

Auf S. 303 ist schon auf die Arbeiten des Potsdamer Glasschneiders Bode hingewiesen worden. Alle dort aufgezählten Motive waren in Potsdam und Berlin gang und gäbe: die Fruchtkinder, die ovidischen Historien, die Parforcejagden usw. Der »hohe Crystallen-Pocal mit Deckel, worauf Mars mit Kriegsarmaturen geschliffen« und der die stattliche Summe von 30 Talern kosten sollte, mag identisch sein mit dem im Kunstgewerbe-Museum erhaltenen Pokal (Abb. 179).

Eine nicht allzu häufige, aber ausgezeichnete Spezialität der Zeit um 1710 bis 1720 waren prachtvoll geschwungene, große, blankgeschliffene Blumenranken auf mattem Grund (Abb. 184), wie sie ähnlich, aber nicht entfernt so schwungvoll, auf den Dresdner Kellereigläsern dieser Zeit (s. S. 339) erscheinen.

Im einzelnen auf die sonstigen Darstellungen einzugehen, würde zu weit führen; nur sei noch, als auf ein echt preußisches Motiv, aufmerksam gemacht auf die unter Friedrich Wilhelm I. sehr beliebten Darstellungen preußischer Grenadiere und Reiter.

Durch Signaturen ist die Arbeitsweise nur eines einzigen Berliner Glasschneiders bekannt geworden, des auf S. 302 bereits genannten Elias Rossbach, der 1735 bis 1736 Altmeister der Innung war. Drei bezeichnete Gläser existieren von ihm und zeigen, daß er einer der geschicktesten Vertreter seiner Kunst war. Ein schlicht geformter Pokal im Kölner Museum zeigt in recht gutem Schnitt eine im Bad überraschte Mädchengruppe (s. Vorb. - Heft Fig. 1); ein Glas mit rundbauchiger Kuppa 'im Prager Museum ist mit kränzetragenden Putten »Fruchtkindern«— verziert. Das dritte Glas, Dessauer Schloß, mit einem lagernden Flußgott, einer Stadtansicht an breitem Fluß und der Inschrift »Salus Patriae« weist eine ganz abnorme Bildung der Kuppa auf (Abb. 185). Das Glas selbst ist keinesfalls Potsdamisch; der pseu-



Abb. 185. Pokal von Elias Rossbach. Berlin um 1735. (Dessau, Schloß.)

dofacettierte Schaft und der umgeschlagene Fußrand versetzen es zweifellos nach Thüringen oder Hessen. — In Berlin hat man übrigens vielfach auswärts geblasene Gläser, besonders solche mit pseudofacettiertem Schaft, durch den Schnitt veredelt; man muß sich hüten, diese wegen des typisch brandenburgischen Schnittes darum auch für brandenburgi-

sche Hüttenprodukte zu halten. Die zeitweilige Unzulänglichkeit der Potsdamer Hütte war eben oft Schuld daran, daß man von auswärts Rohmaterial für den Schnitt einführen mußte.

### Dritte Periode (von 1760 an).

Für die Zeit von etwa 1760 bis 1790 fehlen sichere Belege für den Glasschnitt auf Zechliner Produkten fast vollständig; die Klage des alten Bode über den »nunmehro erfolgten Verfall dieser Arbeit« bereits im Jahre 1751 gibt den Grund dafür an: die Mode hatte sich von den geschnittenen Gläsern abgewendet, und man wird nicht fehlgehen, wenn man den Rückgang dieser Luxusindustrie (die gemeinen Produkte hielten sich natürlich länger) mit dem Aufschwung der Berliner Porzellanmanufaktur in Verbindung bringt, die damals das Interesse des kaufkräftigen Publikums absorbierte.

Später, gegen Ende des Jahrhunderts, ist man auch in Zechlin mit jener Mode mitgegangen, die die schweren quadratischen Fußplatten und die viereckigen verjüngten Schaftformen vorschrieb. Auch die schwarzen Silhouetten in Goldmedaillons mögen hier ebenso wie in Schlesien und Böhmen hergestellt sein, wenn auch für die zahlreichen im Hohenzollern-Museum und in den Schlössern vorhandenen Stücke dieser Art eine sichere Lokalisierung nicht getroffen werden kann. Viele davon sind wohl sicher in Schlesien entstanden.

Daß aber Zechlin auch an der in Böhmen-Schlesien in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. beliebten Technik sich beteiligt hat, Reliefporträts aus Gips, die den Eindruck silberner Reliefs machen, in das Glas einzubetten, beweist ein solches Stück mit dem Brustbilde Friedrich Wilhelms III., das auf der Rückseite die eingekratzte Inschrift »Zechlinsche Gl. Hütte« trägt (Gotha, Herzogl. Museum). Zechliner Arbeiten werden auch die schweren Aufsätze usw. aus dickem, geschliffenem Kristallglas der Biedermeierzeit sein, die, mit derartigen Gipsporträts der ganzen königlichen Familie geschmückt, im Schlößchen auf der Pfaueninsel stehen (ein einfaches solches Becherglas in Raum 34).

Eine eigentümliche Art von Milchglas, die in brauner und schwarzer Malerei antikisierende Bilder zeigt, scheint Berliner Ursprungs zu sein, da sie im Stil mit den Feilnerschen Töpfereien eng verwandt ist. — Eine derartige Schale

mit hohem Henkel in Raum 34.

## Das Rubinglas und andere Farbengläser.

Neben der Fabrikation farblosen Kristallglases ging vom Auftreten Kunckels an die Herstellung farbigen Glases her,

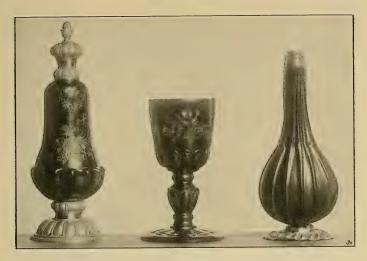


Abb. 186. Rubinglas. Potsdam Ende 17. und Anfang 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

vor allem des roten Rubinglases (vgl. S. 138), das eine vielbeneidete Spezialität der Potsdamer Hütte bildete.

Durch Datierung oder durch sonstige Beziehungen sicher in die Zeit Kunckels selbst zurückgehende Rubingläser sind mit einer einzigen Ausnahme leider nicht erhalten; wohl aber kann man aus stilistischen Gründen eine ganze Anzahl von Rubinarbeiten dieser frühen Periode zuschreiben. Das sind vornehmlich flach-keulenförmige Flaschen, die über und über mit gekniffenen Längsrippen überzogen sind (Abb. 186, rechts), sowie vasenförmige Behälter, deren ausgebauchtes unteres Drittel ebenfalls dicke Rippen aufweist (Abb. 186, links). Fast alle diese Stücke sind - ihrer großen Wertschätzung entsprechend - mit vergoldeter Kupfer- oder Silberfassung versehen. Besonders nach Augsburg scheinen derartige Behältnisse stark exportiert worden zu sein, denn die meisten in Silber gefaßten Stücke tragen Augsburger Silbermarken. Verschiedene Meister des ausgehenden 17. Jahrh. haben sich damit befaßt. So zeigt u. a. eine Flasche im Gotischen Haus zu Wörlitz die Marke eines Augsburger Goldschmiedes TB. (Rosenberg II. 429), der z. B. im Jahre 1695 ein Ziborium gearbeitet hat. Bei der großen Menge dieser Flaschen und Vasen kann man wohl vermuten, daß ein Teil von ihnen noch vor 1693, d. h. vor dem Weggang Kunckels von der Potsdamer Hütte, geschaffen worden ist.

Der frühe, aus der böhmisch-schlesischen Barockzeit her



Abb. 187. Rubinglas. Potsdam, erstes Drittel des 18. Jahrh.
(Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

bekannte flache und matte Schnitt, der in großen, platt auf die Fläche gelegten Blumen, auch in schematisch gezeichneten Landschaften besteht, kommt auch auf dem Rubinglas dieser Frühzeit vor. Eine bauchige Henkelkanne und zwei Tassen des Berliner Kunstgewerbe-Museums illustrieren diese Art, die sicher noch den 1680 er Jahren zugewiesen werden muß.

Eine ganze Reihe weiterer, früher Rubinarbeiten, Flaschen, Kannen, Becher usw., zeichnet sich durch einen schon fortgeschritteneren Dekor aus, der lockere dünne Ranken, dicke Fruchtbündel und Vögel zeigt (Abb. 186, links). Dieser wenig hervorragende Schnitt macht aber immer noch einen primitiven Eindruck und wird zwischen 1680 und 1700, jedenfalls nicht später, entstanden sein. Das früheste, wenigstens ungefähr datierbare Stück besitzt das Brit. Museum

(Slade-Coll. Nr. 870) in einer Flasche mit sächsischem Wappen und den Initialen J. G., die sich auf Johann Georg II. (1680 bis 1691) oder III. (1691 bis 1694) beziehen müssen.

Gegen Ende des Jahrhunderts wird Form und Schnittdekor fast identisch mit dem der farblosen Kristallgläser. Dieselben vorzüglich geschnittenen Girlanden und früchtetragenden Putten, die uns auf den Gläsern der Epoche Friedrichs III. (I.) begegnet sind, machen den immer wiederkehrenden Schmuck auch der Rubingläser dieser Zeit aus (Abb. 186, Mitte). Als plastischer Dekor treten bei den kräftig-schweren Pokalen und Bechern natürlich auch die üblichen Spitzblattborduren auf; bei prächtigeren Exemplaren wird der reiche, starkplastische Akanthus verwendet; so bei dem großen, sonst undekorierten Pokal der Berliner Sammlung (Abb. 187, Mitte), bei verschiedenen Stücken im Kasseler Museum (mit hessischem Wappen, Trophäen und Putten in Hochschnitt) und bei einem vorzüglichen Becher im Hamburgischen Museum, der außer dem Akanthus prachtvolle hochgeschnittene Fruchtbündel zeigt.

Sechs- und achtkantige Schraubflaschen, Kannen (Abb. 187, rechts) und Dosen auf Kugelfüßen, dicke Becher und große Schalen sind in dieser Zeit häufig anzutreffen. (Das Berliner Kunstgewerbe-Museum besitzt eine sehr gute Samm-

lung derartiger Rubingläser, in Schr. 541).

Es ist unnötig, die weiteren Formwandlungen der Rubinpokale hier aufzuzeigen, da sie sich völlig an die Typen der jeweils in Mode stehenden farblosen Kristallgläser hielten.

Von dem Administrator Krieger, der die Potsdamer Hütte von 1719 an bis zu ihrem Ende leitete, ist bekannt, daß er das Rubingeheimnis beherrschte, und Pokale, die ihrer Form nach in die 1730 er Jahre gehören, legen Zeugnis davon ab. Dagegen ist nicht ein Rubinglas erhalten, das mit absoluter Sicherheit in die Zechliner Epoche zu versetzen wäre.

Rotes Überfangglas verstand man dort — wie anderwärts auch — allerdings zu machen, wenigstens im 19. Jahrh., wie eine kleine Rundscheibe mit dem Wappen der Imhof (Raum 31) beweist, die die Inschrift trägt: Zechlin 1820.

Wir wissen aus Kunckels Schriften, daß er sich außer mit dem Rubinglas auch mit allerhand andern Glasfärbungen eingehend beschäftigt hat. Auch dafür sind Beispiele vorhanden. So zeigt ein großer blauer Becher der Berliner Sammlung die typischen dünnen Ranken des ausgehenden 17. Jahrh. mit Fruchtbündeln und Vögeln (Schr. 541. — Der Deckel mit dem Wappen eines J. G. Kahlenbach ist 1753 neu dazu gearbeitet, und zwar aus blauem Überfangglas).

Ferner besitzt das Brit. Museum einen etwa 30 cm hohen Pokal der frühen Potsdamer Form aus tiefblauem Glas mit dem geschnittenen Monogramm der Königin Sophie Charlotte. Der Pokal muß also zwischen 1701 (Krönungsjahr)

und 1705 (Sterbejahr der Königin) entstanden sein.

Weiter steht ein seiner Form nach bereits aus der Zeit um 1725 stammender, prächtig smaragdgrüner Deckelpokal im Schloß zu Ballenstedt; und in Zechlinerhütte (Privatbesitz) befindet sich ein kleines Deckelglas aus hellblauer, fast opaker Masse, die, gegen das Licht gehalten, blutig rot durchscheint. Das Märkische Museum besitzt mehrere große Achatglasvasen, die aus den verauktionierten Beständen der Zechliner Hütte erworben wurden.

Wo die sehr guten, in antikisierendem Stil mit Blattranken usw. silbern bemalten Farbengläser vom Anfang des 19. Jahrh. entstanden sind, von denen das Berliner Kunstgewerbe-Museum mehrere ausgezeichnete Exemplare aufweist, ist nicht sicher; ausgeschlossen ist ihr Ursprung in der Zechliner Hütte aber nicht. Natürlich sind auch in vielen andern deutschen Hütten während des 18. und im Anfang des 19. Jahrh. Farbengläser geblasen worden, so in Hessen (s. S. 346) und in Böhmen. Form und Schnittcharakter klären oftmals sofort über die Abstammung der Stücke auf; bei vielen Exemplaren jedoch bleibt die Heimat ungewiß. iVerschiedene solche Gläser in Schr. 541.)

# Nürnberg und Thüringen im 18. Jahrhundert.

In Killinger hatte die Nürnbergische Schwanhardt-Schwinger-Tradition ihren letzten Vertreter während des ersten Viertels des 18. Jahrh. gefunden. Wie er noch die alten, dünnwandigen Hohlbalusterpokale neben den modernen Kristallgläsern verwendete, so war auch noch ein starker Einschlag des Barockstils in seinen — meist landschaftlichen — großen Darstellungen zu erkennen.

Aber auch für Nürnberg kam der neue Geschmack des Laub- und Bandelwerkstils, dessen zierliche Ornamentik sich oft noch mit dem bildmäßigen Dekor der vorhergehenden

Zeit zu sehr feinen Wirkungen verbindet.

In einem Meisterbuch der Nürnberger Handwerke aus dem Anfang des 18. Jahrh. (im Städtischen Archiv, Nürnberg) <sup>131</sup>) wird unter mehreren andern Glasschneidern ein Anton Wilhelm Mäuerl genannt. Wir sind in der glücklichen Lage, einige seiner Werke nachweisen zu können und so einen festen Anhalt für die besondere Art des da-

maligen Nürnberger Glasschnitts überhaupt zu bekommen. Der in Abb. 188 wiedergegebene Deckelhumpen des Museums in Weimar, mit dem vollen Namen »Anthoni Wilh. Mäuerl« bezeichnet, gibt ein charakteristisches Bild von dieser Sonderart gegenüber der böhmischen Gruppe. In Böhmen zeigte der Laub-und Bandelwerkstil dieser frühen Zeit meist ein viel lockereres Gepräge; das Bandwerk war mehr fadenartig behandelt, und das Ganze machte oft den Eindruck nur zufällig ohne innere Begründung zusammengestellter Or-



Abb. 188. Deckelhumpen von Ant. Wilh. Mäuerl. Nürnberg um 1715. (Weimar, Museum.)

namentmotive. Mäuerl und der Nürnberger Kreis um ihn liebt ein festeres Gefüge, gestützt besonders durch größere oder kleinere Medaillons allegorisch-symbolischen Inhalts, um die herum das bestimmt gruppierte Ornament sich breitet. Die fest konturierten Bänder zerlegen bei manchen Stücken die Fläche in verschieden geformte Abschnitte, in denen die üblichen Blumengehänge und, in Nürnberg besonders beliebt, Vögel angebracht sind, ruhig dasitzend, mit zurückgewendetem Kopf oder mit den Flügeln schlagend. Gern werden einzelne Teile der Fläche durch Parallelschraffuren mattiert.

Eine zweite bezeichnete Arbeit Mäuerls besitzt das Germanische Museum (Nürnberg) in einem kleinen Becher, bei dem das Ornament — dem geringen Raum entsprechend — spärlicher ist. Dann aber gehört dem Künstler sicher noch an eine Schraubflasche im Prager Museum mit blankgeschnittenen Chineserien auf mattiertem Grund, und beson-

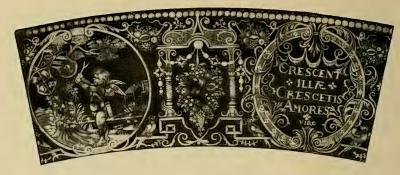


Abb. 189. Teilabrollung eines Bechers mit Wappen der Holzschuher und Tucher. Unbez. Arbeit von Ant. Wilh. Mäuerl. Nürnberg um 1715. (Berlin, Kunstgew.-Mus.)

ders noch ein kräftiger, auf drei massiven Füßen ruhender Becher im Berliner Kunstgewerbe-Museum (Abrollung in Abb. 189). Die Blumen, Bänder, Vögel usw. zeigen dieselben charakteristischen Merkmale wie auf dem Weimarer Humpen; hinzu kommen Kettengehänge aus blankgeschnittenen Perlen und Diamantquadern, die für eine später zu behandelnde Nürnberger Gruppe typisch werden. Die Verwandtschaft mit gewissen böhmischen Arbeiten in Einzelheiten, wie in den Fruchtgehängen, wird durch Technik und Zeitgeschmack genügend erklärt. (Vgl. auch die Ornamen-

tik Deckers in Abb. 150).

Das Germanische Museum besitzt noch einige Becher und Pokale, die Mäuerl selbst oder andern in gleicher Manier arbeitenden Nürnberger Glasschneidern zugewiesen werden müssen. Nürnbergische Wappen bestätigen meist die Herkunft. Einer der spätesten Ausläufer dieser Gruppe dürfte ein Monogrammist Æ sein, der einen Pokal dieses Museums signiert hat, mit Mars auf Kriegswagen, Trophäenobelisken und Inschrift in einer Kartusche, deren stark bewegte Form bereits den Übergang zu Rokokotendenzen erkennen läßt. Demselben Künstler gehört auch der Pokal mit dem Wappen von Lothringen-Toskana im Berliner Kunstgewerbe-Museum an (s. Vorb.-Heft Taf. 3, Fig. 2), dessen krause Rankenornamentik zu der späten Zeit, nach 1737, paßt, in die das Glas der Wappen wegen versetzt werden muß.

Als Nürnberger Glasschneider werden mit A. W. Mäuerl zusammen noch genannt: Mich. Daum, Sal. Christ. Müller, Conr. Tischberger, Joh. Gg. Christoph Gottl. Cron, Joh. Büchelein, Joh. Leonh. Käul; ferner Elias Schmidt (mit dem Datum 5. Aug. 1727), Seb. Magnus Kreichauf (12. Juni 1728), Gg. Rost (25. Juni 1733) und Christian Ritter (26. März 1737).

Die Glasschneider bildeten in Nürnberg eine »freie Kunst«, kein eigentliches Handwerk. Daher sind keine Handwerksordnungen von ihnen erhalten.

Die Namen anderer »Kunst - Zierrath - Crystall und Glasschneider«, die von 1745 bis 1782 in dem angeführten Meisterbuch des Städtischen Archivs in Nürnberg aufgezählt werden, beziehen sich sicherlich nicht auf Hohlglasdekorateure, sondern auf Spiegelschleifer. Der künstlerische Glasschnitt auf Pokalen usw. hat um 1750 in Nürnberg gänzlich aufgehört, während die Spiegelfabrikation, besonders in Fürth, sich noch lange einer großen Blüte erfreute. Eine Bestätigung erhält diese Ansicht dadurch, daß auch bei der herrschaftlichen Spiegelfabrik in Kassel Arbeiter mit dem Titel »Zierrath-Schneider« angestellt wa-

Aus der großen Zahl anonymer Glasschnittarbeiten der ersten Hälfte des 18. Jahrh. läßt sich aber noch eine Glasgruppe herausschälen, die zwei bestimmten, uns dem Namen nach bekannten Künstlern zuzuweisen sind, von denen



Abb. 190. Pokal von S. Schwartz, um 1730-32. (Feste Koburg.)

wenigstens einer nachweisbar in nahen Beziehungen zu

Nürnberg gestanden hat.

Wohl der ältere von ihnen, und vermutlich der Lehrer des andern, war ein gewisser S. Schwartz. Er hat das in Abb. 190 wiedergegebene Glas der Feste Koburg geschnitten, mit einer auf die Augsburger Konfession und Herzog Friedrich II. von Sachsen-Gotha († 1732) bezüglichen Dar-



Abb. 191. Pokal mit Porträt Kaiser Karls VI. von 1718. Unbez. Arbeit von S. Schwartz. (Altenburg, Schloß.)

stellung (der Deckel mit Pyramidenknauf gehört nicht dazu). Durch die große Übereinstimmung im Dekor mit diesem in den 1730 er Jahren entstandenen Glase sind noch zwei andere, im Schloß zu Altenburg bewahrte Pokale dem Schwartz zuzuschreiben, die durch Chronostichen in die Jahre 1718 und 1719 datiert werden. Das eine zeigt das Porträt Karls VI. (Abb. 191), das andere ein Brustbild des Prinzen Eugen, umrahmt von Trophäen, Putten und allegorischen Gestalten. Der Schnitt ist ziemlich kräftig, die Figuren derb, aber recht gut; die ornamentale Dekoration ist bei dem späteren Stücke in Koburg zierlicher geworden. Wo dieser S. Schwartz gearbeitet hat, ist unbekannt. Mit Böhmen hat er nichts zu tun, trotzdem das Glasmaterial des Koburger Pokals böhmischen Cha-

rakter hat; viel mehr Verwandtschaft zeigt er mit den Nürnberger Glasschneidern dieser Zeit. Immerhin bleibt es sehr ungewiß, ob er in Nürnberg selbst gearbeitet hat; vielleicht ist er an einem der kleinen Thüringer Fürstenhöfe beschäftigt gewesen. Denn auch der Glasschneider, in dem wir seinen Schüler zu sehen glauben, hat hauptsächlich für den Gothaer Hof gearbeitet. Das ist ein gewisser G. E. Kunckel, über dessen Lebensdaten bisher nichts in Erfahrung zu bringen war. Keines der vermutlich in Betracht kommenden Archive hat irgendeinen Aufschluß über ihn geben können. Ein Sohn des alten Johann Kunckel von Löwenstern war er nicht; möglich, daß er sein Enkel gewesen ist. Näher liegt wohl die Annahme, daß er ein Sproß des in



Abb. 192. Pokale von G. E. Kunckel. Thüringen um 1720-30. (Feste Koburg.)

Hessen verbliebenen Zweiges dieser alten Glasmacherfamilie war. Drei bezeichnete Arbeiten kennen wir von ihm. Das eine Glas (Abb. 192, Mitte) bezieht sich jedenfalls auf das 25-jährige Ehejubiläum des Herzogs Friedrich II. von Sachsen-Gotha und seiner Gemahlin Magdalena Auguste von Anhalt-Zerbst, denn das unter einer Allegorie (Vermählung von Stärke und Klugheit) angebrachte Datum 1696 auf der Rückseite ist stilistisch unmöglich; 1721 würde durch die Analogie mit andern Werken dieser Zeit vorzüglich passen. Das Glas ist unter dem Boden bezeichnet: »Kunckel«. Das größere Glas in Abb. 192, links, trägt Wappen und Monogramm desselben Fürsten (1693 bis 1732) und ist bezeichnet »G. E. K fec. «. Ein Zweifel, daß es sich auch hier um Kunckel handelt, ist absolut ausgeschlossen. Das dritte, »Kunckel. fec. « be-

zeichnete Glas befindet sich auf Schloß Ballenstedt, zeigt Wappen und Monogramm des als Erbprinz 1732 gestorbenen Johann Wilhelm von Sachsen-Weimar-Eisenach, und auf der Rückseite fünf schlafende und einen wachenden Kranich mit der Devise »Me stante nil timendum«. Der Stil Kunckels ist durch diese drei Arbeiten so fest umrissen, daß man dem Künstler weiter eine große Zahl anderer unbezeichneter Gläser zuweisen kann. In der Beherrschung des Schnittes und im Herauslocken delikatester Wirkungen hat es ihm kein einziger Glasschneider vorausgetan. Die Art, wie er Blankschnitt und Mattschnitt miteinander abwechseln läßt, ist ganz hervorragend. Zu den typischen Elementen seiner feinen, nie überfüllenden Dekoration gehört eine etwas eigenwillig geschwungene Blattranke mit blankgekugelten Beeren, ferner ein reiches, manchmal von Diamantquadern unterbrochenes Perlengehänge, Girlanden, die aus kleinen Blütenkelchen zusammengesetzt sind, und schabrackenartige Lambrequins mit Gittermusterung und herabhängenden Edelsteinquasten. Er hat für einen sehr großen Kundenkreis gearbeitet, am meisten aber ist er für den Gothaer Hof tätig gewesen; auf der Feste Koburg steht eine große Zahl von ihm geschnittener Pokale von 1721 bis 1748, darunter Geburtstagsdedikationen der Söhne Friedrichs II. für ihren Vater (1726 und 1730). eins mit Ansicht von Gotha; ferner Hochzeitsgeschenke für Friedrich III. und mehrere Gläser mit Ansicht des Schlosses Friedenstein in Gotha. Die Menge dieser Arbeiten macht es wahrscheinlich, daß er — wenigstens zeitweilig — in Gotha ansässig gewesen ist. Gläser wie das erwähnte in Ballenstedt, wie das in Abb. 192, rechts wiedergegebene mit Monogramm des Herzogs Joh. Ernst von Sachsen-Saalfeld, mit Ansicht der Stadt Saalfeld und dem Datum 1721 mögen als fürstliche Geschenke gedient haben, ebenso wie die vor 1726 entstandenen Gläser mit Allianzwappen von Sachsen-Weissenfels und Brandenburg-Bayreuth in der Sammlung Mühsam (Berlin) und die mehrfach (z. B. im Frankfurter Kunstgewerbe-Museum, in den Schlössern von Berlin und Charlottenburg, in der Sammlung Schöller, Berlin) vorkommenden Pokale mit preußischem Wappen.

Dann aber hat Kunckel sehr viel auch für Nürnberger Besteller gearbeitet, und eine gewisse Verwandtschaft mit den Werken des A. W. Mäuerl läßt sich nicht verkennen, ohne daß man irgendwelche direkten Abhängigkeitsverhältnisse daraus konstruieren dürfte. Auf Nürnberg sich beziehende Gläser Kunckels besitzen u. a. das Leipziger und das Prager Museum, das Germanische Museum, Schloß Stolzenfels sowie die Sammlung Schöller (Berlin), deren eines — vielleicht das interessanteste — die Abrollung in Abb. 193

wiedergibt. Es zeigt die Wappen von fünf der führenden NürnbergerPatrizierfamilien und ein auf mattem Grund vorzüglich geschnittenes Herrenporträt. ist die Frage, ob irgendeiner der böhmisch - schle sischen Glasschneider zu einer so hervorragenden Leistung fähig gewesen wäre. Mehrmals kommen auch Beziehungen zu den fränkischen Grafen Schönborn vor, so bei einem Pokal des Berliner Kunstgewerbe-Museums mit Wappen und Monogramm des Grafen Franz Georg von Schönborn, der 1729 bis 1756 Erzbischof von Trier war (s. Vorb.-Heft Taf. 13, Fig. 1). Eine weitere Aufzählung der zahl-



reichen Arbeiten des G. E. Kunckel ist zwecklos, da sein Stil so charakteristisch ist, daß nach den abgebildeten Proben eine Verwechslung kaum möglich sein dürfte. Hingewiesen sei nur noch auf eine Anzahl kleiner, glockenförmiger Becher im Germanischen Museum, die mit Kunckel zusammenhängen und, wenn nicht eigene Arbeiten, so doch Arbeiten seiner Werkstatt gewesen sein müssen. Eine große Werkstatt hat Kunckel aber sicher nicht gehabt; mit wenigen Ausnahmen zeigen alle hier in Betracht kommenden Gläser den

untrüglichen Charakter seiner Meisterhand, und mit seinem wohl noch vor 1750 erfolgten Tode erlischt sofort jede Tradition. Kein Glas der Gruppe hat den Übergang zum Rokoko

mitgemacht.

Die Formen der Gläser, die Kunckel mit Schnittdekor verziert hat, sind äußerst mannigfaltig und zeigen dadurch schon, daß er nicht im Zusammenhang mit einer Glashütte, wie das in Böhmen-Schlesien und Brandenburg fast immer der Fall war, gearbeitet hat. Gläser von der ruhigen böhmischen Balusterform kommen vor; die pseudofacettierten Pokale mit oder ohne Diamantquadern auf der Schulter des Schaftes, die jedenfalls hessischen Hütten entstammen (s. S. 343), überwiegen; ja, auch einen der alten Nürnberger Hohlbalusterpokale mit blauer Kuppa hat er einmal dekoriert

(Bayrisches Gewerbe-Museum, Nürnberg).

Auch dieser verschiedenen Glasformen wegen muß man also am ehesten an ein Gebiet denken, wo mehrere Einflüsse sich gleichzeitig und nahe beisammen geltend machten, und auch da wieder kommt am meisten Thüringen in Betracht, das zwischen Hessen, Sachsen und Franken gelegene Gebirgsland mit seinen vielen kleineren und größeren Glashütten, die sicher auch böhmischen Einfluß in sich aufgenommen hatten. Es ist bereits von mehreren Thüringer Hütten die Rede gewesen, besonders von denen in Lauscha und in der Schleusinger Gegend (s. S. 135). Hier — bei den pseudofacettierten Gläsern - mag die Aufmerksamkeit auf eine in Zillbach bei Wasungen, also noch etwas weiter westlich gelegene Hütte gelenkt werden, die sicherlich in engem Konnex mit den hessischen Hütten stand. 1461 bereits sollen zwei Brüder Kunckel diese Glashütte angelegt haben 132), und auch im letzten Drittel des 17. Jahrh. hat sie keinen schlechten Ruf gehabt, denn Johann Kunckel 133) erwähnt ihre Produkte in folgendem Satze: »Mercke, das Venedische Glas schmeltzet eher als die Waldscheiben, und das Wald-Glas eher denn das Zielbacher-Glas, und das Zielbacher-Glas eher denn das Hessische-Glas.«

Daß im übrigen die Thüringer Hütten sehr viel geschnittenes Glas hervorgebracht haben, steht fest. In P. J. Marpergers »Kauffmanns Magazin« (Hamburg 1708, S. 538) heißt es, daß »Glashändlers aus Böhmen, Thüringen und Hessen fast gantz Europa mit ihren geschnittenen Trinckgläsern durchlauffen«; einen weiteren Beweis bietet der große Bestand von Gläsern vorwiegend des 18. Jahrh., der in Thüringen selbst erhalten ist. Die Mehrzahl dieser Produkte aber erhebt sich nicht über ein ziemlich handwerkliches Mittelmaß. Einige Ausnahmen mögen hier und da vorgekommen sein, sind für uns aber vorläufig als Thüringer Ar-

beiten nicht erkennbar. Für Lauscha wird zur Zeit des Herzogs Johann Casimir († 1633) ein J. M. Knye genannt, der zugleich Glasmacher und Glasschleifer gewesen sein soll, was in dieser frühen Zeit etwas bedenklich erscheinen mag; ob der in Arnstädter Akten von 1703 bis 1722 erwähnte Maler und Glasschneider Pius Rösel 134) wirklich etwas Tüchtiges geleistet hat, bleibt ebenfalls eine offene Frage.

Kennzeichen einer thüringischen Hütte des 18. Jahrh. scheint eine in Analogie zu dem hessischen Löwen (s. S. 344) über den Pfeifenansatz hingeschliffene Rosette gewesen zu sein, die bei schweren, kräftigen Gläsern, besonders in den Sammlungen in Rudolstadt und Schwarzburg, vorkommt. Zum künstlerisch geschnittenen Glas aber kann man diese

Produkte nicht rechnen.

### Sachsen.

Daß das Kurfürstentum Sachsen bereits seit dem 16. Jahrh. an der Glasfabrikation beteiligt war, wurde bei Gelegenheit der emaillierten Gläser schon erwähnt (S. 192). Ob das klare Glas der böhmischen Art mit Schliff- und Schnittdekor auch schon frühzeitig in den sächsischen Hütten hergestellt wurde, ist weniger wahrscheinlich; die erste Gründung einer Hütte, in der u. a. »Christallingläser« gefertigt wurden, scheint 1692 auf Körbin bei Pretzsch, Kreis Wittenberg (damals noch sächsisch), stattgefunden zu haben, durch einen Baron de Westmal mit Hilfe der drei Brüder Maximilian, Constantin and Georg Fremel (vgl. Berling, S. 205). Wegen Mangel an Brennholz konnte die Hütte nicht lange bestehen; Ende 1698 machten die Gebrüder Fremel dem Kurfürsten den Vorschlag, zwei neue Hütten anzulegen, die eine für geringere Gläser in Glücksburg bei Seida, die andere für besonders seltene Glaswaren in Dresden. Es scheint nun, daß der berühmte Physiker Ehrenfried Walter von Tschirnhaus, der Freund und Berater Böttgers, nachdem er bereits in der Pretzscher Glashütte durch einen der Brüder Fremel die zu seinen optischen Versuchen notwendigen riesigen Glastafeln hatte herstellen lassen 135), sich auch weiter für das Unternehmen interessierte. Seiner Fürsprache ist es jedenfalls zu danken, daß der Plan der Gebrüder Fremel wenigstens teilweise zur Ausführung kam und 1699 die Dresdner Hütte vor dem Wilsdruffer Tor an einem Nebenarm der Weisseritz erbaut wurde. 136) — Inwieweit das bräunlich marmorierte sogenannte »Tschirnhausglas«, von dem in Dresden (Porzellansammlung) einige Proben bewahrt werden, wirklich seinen Namen verdient, müßte noch festgestellt werden; die meisten derartigen, in vielen Sammlungen stehenden Gläser haben mit Tschirnhaus sicher nichts zu tun, sondern sind

böhmische Erzeugnisse vom Anfang des 19. Jahrh.

Im ganzen werden drei Glashüttengründungen dem Tschirnhaus zugeschrieben, und es heißt, daß dadurch »dem Lande wenigstens 20 000 Thaler jährlich, die sonst für Glas nach Böhmen gegangen wären, erhalten wurden« ¹37). Die gegen das frühere Bestehen von Glashütten in Sachsen häufig ins Feld geführte Anmerkung Zieglers ¹38), daß diese drei Hütten »wohl die ersten im Lande gewesen sein werden«, ist sicherlich aber nur auf Kristall- bzw. gutes Kreideglas zu beziehen.

Die Angaben über das Gründungsjahr der Hütte bei Dresden widersprechen sich allerdings; so zitiert O'Byrn (a. a. O. S. 174) das 1726 in Leipzig erschienene »Königliche Dresden«, in dem es heißt: »Die Glasehütte ohnweit Ostra, so 1696 erbaut, an der Weiseritz, in welcher alle Arten derer Gläser von denen Glas-Machern und Glas-Blasern verfertiget, von Glas-Mahlern verzieret, oder geschliffen, auch poliret, und von dem Factor um civilen Preis verkaufft werden. «Weiter sagt er, 1715 habe der König sich über den Rückgang der Hütte beklagt und einen Wiederaufschwung durch Verbindung mit einer Spiegelmanufaktur erhofft. Der Hof habe dem Institut viel Beschäftigung durch Aufträge für Service,

Kron- und Wandleuchter gegeben.

Der einzige Künstlername, der bisher mit der Hütte in Verbindung zu bringen ist, ist der des Faktors und Glasschneiders Erich Nicolaus Noor, der von 1729 bis 1744 hier tätig war. Sonst wird noch in Dresden 1743 ein Hofglasschneider Johann Ferdinand Montbassault († 1747) genannt (O'Byrn, S. 175). Tschirnhaus ließ Polier- und Schleifmaschinen in der Hütte aufstellen, aus deren Leitung die Brüder Fremel aber 1703 schon wieder ausschieden (Maximilian Fremel nahm 1706 die Altmündener Hütte im Hessischen zur Bereitung von Kristallglas auf 6 Jahre in Pacht, konnte sich aber auch dort nicht halten und ging vor 1710 auf und davon; vgl. Landau, S. 330). Unter den Kriegsunruhen hatte der Betrieb sehr zu leiden, und wir hören, daß 1709 der Porzellanerfinder Böttger dem neuen Pächter der Hütte bei deren Instandsetzung behilflich war. Seit 1710 ging er an die Wiederaufrichtung der Schleif- und Poliermühle, die jetzt ebenfalls an die Weisseritz verlegt wurde 139). Man darf wohl annehmen, daß Böttger, der in persönlichem und brieflichem Verkehr mit Kunckel gestanden hat, auch für die Glasfabrikation Interesse gehabt hat; damals aber hatte seine Beschäftigung mit der Schleifmühle einen besonderen Zweck: er ließ dort das eben erfundene braune Steingut schleifen und mit Schnittdekor versehen. 1710 bis 1711 arbeiteten hier für ihn 10 bis 12 Glasschneider und -schleifer 140), 1712 waren 19 beschäftigt, allerdings nur 6 in Dresden selbst; drei andere arbeiteten in Meissen und die übrigen in Böhmen, wo ihnen von Dresden aus die Muster vorgeschrieben wurden. Und in der Tat haben die geschnittenen braunen Kannen, Näpfe, Krüge usw. sehr häufig einen Dekor, der sich mit dem der böhmischen Gläser jener Zeit vollkommen deckt; besonders beliebt waren die Grottesken und das Laub- und Bandelwerk in der Art Deckers. Daher wird man vermuten dürfen, daß auch die sächsischen Gläser jener Zeit den böhmischen sehr ähnlich gewesen sind, denn sicherlich ist die Raffinierung der sächsischen Gläser auch zum größten Teil von ausgewanderten Böhmen vorgenommen worden. Noch 1750 wird — abgesehen von der Ausfuhr von Rohmaterial über die Abwanderung vieler guter »Schleifer, Schneider, Kugler und Maler« aus Böhmen nach Sachsen geklagt (Schebek, S. 370).

Wie groß die Kristallglasfabrikation in Sachsen überhaupt war und wieviel Hütten neben der Dresdner, die in den 1750 er Jahren wieder einging, noch im Laufe der Zeit gegründet worden sind, läßt sich bisher nicht sagen; sicher ist nur, daß Sachsen eine ganz beträchtliche Menge von gutem Glas im 18. Jahrh. hergestellt hat. Denn noch 1772 wurde »zur Beförderung der inländischen Glasindustrie« die Einfuhr fremden Glases verboten (O'Byrn, a. a. O.). Bestimmte, immer bei Gläsern mit Beziehung zu Sachsen wiederkehrende Merkmale lassen zweifellos auf eine rege Fabrikation schließen. Immerhin ist die sichere Bestimmung sächsischer Gläser äußerst

schwierig und wohl niemals restlos durchzuführen.

Hier mögen einige der Kennzeichen zusammengestellt werden, die durch die häufige Wiederkehr in Verbindung mit sächsischen Wappen usw. ein gewisses Anrecht zur Lokalisierung der betreffenden Gläser nach Sachsen geben.

So scheint z. B. das dichte Bedecken des ganzen Schaftes und des Kuppaunterteils mit horizontal liegenden Facetten ein sächsisches Charakteristikum zu sein (vgl. die Abb. 194, 2 u. 3). Derartige Gläser kommen sehr häufig mit Beziehungen zu Sachsen vor. Einer dieser Querfacettenpokale — in Schloß Charlottenburg — mit sächsischem Wappen, Trophäen und Ranken, besitzt auf dem Fuße die mit Gold aufgeschriebene Jahreszahl 1692. Vielleicht ist es nicht zu gewagt, diese Zahl mit dem Gründungsjahre der Westmalschen Hütte bei Pretzsch in Verbindung zu bringen.

Weiter bevorzugt eine große Gruppe von Gläsern, besonders in der Dresdner Hofkellerei, kräftig blankpolierte Ranken auf mattiertem Grunde, wie sie ähnlich in Potsdam



Abb. 194. Sächsische Gläser. 1. Hälfte 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

hergestellt wurden. Große Blüten, Vögel und zuweilen auch Putten sind in diese Ranken eingestreut (Beispiel in Schr. 545). Die Form der Gläser ist von der der böhmischen kaum zu unterscheiden; der Rankendekor dieser Art aber ist dort

nicht üblich gewesen.

Eine weitere Besonderheit sächsischer Gläser liegt darin, daß das Unterteil der oft stark ausgebauchten Kuppa und auch der Deckel sehr häufig mit einem mattierten Kelchornament, in Form von Rundbögen, ovalen Augen usw., versehen ist, aus denen dann wieder noch polierte Kugeln herausgeschliffen sind. Die Porzellansammlung in Dresden besitzt z. B. eine ganze Reihe so dekorierter Gläser. Ein leises Schielen nach Potsdamer Motiven ist dabei nicht zu verkennen.

Bei einer andern sächsischen Gruppe scheint eine Vorliebe für völlig blankpolierten Figurenschnitt geherrscht zu haben, wie ihn z. B. ein querfacettiertes Stangenglas der Berliner Sammlung mit Allegorien der Jahreszeiten (Abb. 194, 3), ein hohes Glas im Leipziger Museum mit Neptun und der Arche Noäh und viele andere Exemplare zeigen.

Die Form der hohen, spitzen Kelchgläser ist sicherlich auch in Sachsen heimisch gewesen. Sehr häufig kommen derartige Stücke mit dem Monogramm Friedrich Augusts II. (1733 bis 1763) vor (Abb. 194, 1). Sodann sei, als auf ein jedenfalls sächsisches Merkmal, aufmerksam gemacht auf die eigenartige Form einer kleinen, mattgeschnittenen Randranke, die in Abb. 194, I ersichtlich aus lauter stacheligen Blättern mit umgeschlagener Spitze besteht. Ferner sind bei sächsischen Gläsern vielfach zu finden Monogrammoder Porträtkartuschen aus eigenartigem Rollwerk mit Kugelungen und Olivschnitt, umgeben von Palm- und Lorbeerzweigen oder von festgefügten, ganz charakteristischen Blumenbündeln (Abb. 194, 1 und 196), wie sie auf böhmischen Pokalen kaum zu beobachten sind.

Unter Vorbehalt sei weiter eine große Gruppe von Gläsern nach Sachsen lokalisiert, die sämtlich in der Zeit von etwa 1745 bis 1770 entstanden und fast durchweg im Rokokostil verziert sind. Das Glasmaterial dieser Gruppe ist eigentümlich seegrün und sticht von den Fabrikaten aller andern bekannten Hütten ab. Ein sehr beliebtes Ziermotiv sind gewölbte,



Abb. 195. Pokal mit Ansicht von Magdeburg. Sachsen um 1750. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

pfeifenartige Auflagen am Unterteil der Kuppa; auch stark gehäufte Luftblasen ebenda und im Knauf sowie Vergoldung trifft man vielfach an. Derartige Gläser kommen



Abb. 196. Pokal mit aufgeklebtem Reliefporträt der Königin Maria Josepha-Sachsen um 1740. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

häufig mit Beziehung zu Sachsen, aber auch zu Rußland (z. B. mit Porträt der Kaiserin Elisabeth in Koburg und Flensburg) usw. vor; derbe Genreszenen (Leipzig und Märkisches Museum) sind nicht selten. Ein besonders stattliches Exemplar mit reicherem Schliffdekor im Berliner Kunstgewerbe-Museum zeigt eine Ansicht von Magdeburg mit Widmung an die Kgl. Preußische Nutz-Holz-Administration in Rokokoumrahmung (Abb. 195). Aufmerksam gemacht sei bei den in Abb. 194—196 wiedergegebenen Gläsern auf die starke Übereinstimmung im Aufbau des Schaftes, der sich von der festgefügten, wohl abgewogenen Form der böhmisch-schlesischen wie auch der potsdamer Pokale ganz beträchtlich unterscheidet.

Als sichere sächsische Spezialität, die nur sehr selten in andern Gegenden anzutreffen ist, kann endlich das Aufkleben von geschnittenen Reliefporträts auf die Gefäßwandung angesehen werden. Meist sind es die Brustbilder Augusts III. (Friedr. Aug. II.) und der Königin Maria Josepha (s. Abb. 196); selten kommen andere Porträts, wie etwa das des Herzogs Victor Friedrich von Bernburg (Ballenstedt, Schloß), Kaiser Karls VI. (Wien) u. a. vor. Besonderes Interesse mag ein Pokal mit dem Reliefporträt des Grafen

Brühl (Museum zu Sigmaringen) beanspruchen.

Von der ebenfalls sicher sächsischen Spezialität des Reliefgolddekors wird später die Rede sein (S. 358).

### Hessen.

Hessen, das Hauptglasgebiet im westlichen Deutschland, hat sich natürlich auch an der Kristallglasfabrikation und an der Raffinierung durch Schliff und Schnitt beteiligt. Von früh an scheint allerdings seine Hauptbedeutung auf mehr industriellem Gebiete gelegen zu haben, besonders auf dem der Scheibenfabrikation. Das hessische Tafelglas hatte schon

zeitig einen sehr guten Ruf.

Durch die auf S. 336 angeführte Bemerkung Marpergers vom Jahre 1708 wird der Glasschnitt für Hessen bezeugt, und die erhaltenen Denkmäler geben seiner Behauptung recht. Man kann eine große Menge geschnittener Gläser des 18. Jahrh. — frühere sind nicht nachzuweisen — als hessische Fabrikate identifizieren. In der ersten Hälfte des Jahrhunderts waren in den hessischen Hütten besonders beliebt die Gläser mit pseudofacettiertem Schaft, d. h. mit einem Schaft, der nicht durch nachfolgenden Schliff, sondern durch Formung im heißen Zustand eine eckige, meist vierkantige Form erhalten hat. Sehr häufig sind als eigenartiges, charakteristisches



Abb. 197. Einfache hessische Glasformen des 18. Jahrh. (Kassel, Museum.)

Schmuckmotiv an der breitesten, oberen Stelle des Schaftes kleine Diamantquader aufgelegt (der in Abb. 192, Mitte, wiedergegebene Pokal zeigt, besonders gut am Deckel, dies Formschema). Derartige Gläser finden sich vielfach in den hessischen Sammlungen mit Wappen von Hessen, Fulda usw. Diese Formen sind dann aber auch nach Westen (Lüttich) und nach Osten (Thüringen) weitergetragen worden, jedenfalls durch die wanderlustigen hessischen Glasarbeiter.

Im weiteren Verlauf des 18. Jahrh. entwickelten sich einige Formen, die speziell für die hessischen Glashütten typisch sind und in andern deutschen Gegenden nur selten angetroffen werden. Charakteristisch ist bei diesen Gläsern der hohe, glockenförmige Fuß und der gewöhnlich nach innen umgeschlagene Fußrand. In der massiven Schwere des Glases haben die hessischen Produkte wohl einige Ähnlichkeit mit den brandenburgischen; diese aber besitzen fast nie den umgeschlagenen Fußrand. Die ziemlich schlichte Schaftform ist aus der Abb. 197, rechts, ersichtlich; bei besseren Stücken wird Schaft und Kuppaunterteil meist facettiert, bei den einfachen Arbeiten bleiben sie undekoriert. beliebt war das Einstechen von Luftblasen im Knauf und in dem gewöhnlich sehr dicken Boden der Kuppa. Der Deckel zeichnet sich durch eine sonst fast unbekannte Flachheit aus (Abb. 198 bis 200).

Bei sehr vielen Gläsern, besonders aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrh., bemerkt man unter dem Fuß an der abgeschliffenen Stelle des Pfeifenansatzes die mattgeschnittene Figur eines aufrechtstehenden Löwen. Eine Tradition besagt, daß dieser Löwe die Fabrikmarke der »Lauensteiner Hütte« gewesen sei. Es ist jedoch bisher trotz vielfacher Nachforschungen nicht gelungen, eine solche Hütte in Hessen festzustellen. Unter den unendlich vielen Hütten, die Landau anführt, ist nicht davon die Rede, und die einzige alte Erwähnung im Leipziger Intelligenz-Blatt von 1765 (Nr. 27) läßt uns über die Lokalität ebenfalls im Unklaren. Es heißt da nur: »das bekannte Lauensteiner Glas wird blos bey Stein-

kohlen gebrannt«. Ob der Löwe, das hessische Wappentier, nicht etwa nur die Fabrikmarke der herrschaftlichen, verpachteten Altmündener Hütte war, die zeitweilig unter Leitung von Mitgliedern der Familie Gundlach stand und vorzugsweise für Kristallglas (aber auch für gutes Kreideglas) eingerichtet war? einigen Gläsern kommt in Verbindung mit dem Löwen noch eine Mondsichel vor: auch ein Stern ist in einer Hütte gebräuchlich gewesen.

Hier mag darauf hin gewiesen sein, daß das Monogramm FR, das so häufig auf Gläsern vorkommt, sich nicht immer auf Friedrich den Großen bezieht, sondern sehr oft auch auf den Landgrafen Friedrich I. von Hessen (1730 bis 1751) Bezug nimmt, der durch seine Vermählung mit Ulrike Leonore, der Schwester Karls XII., seit 1720 zugleich König Schweden war.

Der Schnitt scheint sich in Hessen in der Hauptsache auf schlichte



Abb. 198. Pokal mit dem Hubertuswunder. Hessen um 1750. (Kassel, Museum.)

Initialen usw. beschränkt zu haben; die Zahl der erhaltenen reicher geschnittenen Gläser ist nicht allzu groß. Die Familie Gundlach hat sich auch an dieser Dekorationsart beteiligt, wie das Vorkommen des aus Almerode stammenden, 1694 in Kassel Bürger gewordenen »Hofglasschneiders« Frantz Gundelach in den Kasseler Kirchenbüchern von 1708 141) und des Hofglasschneiders Joh. Heinr. Gundlach, der von 1717 bis 1723 Pächter der Altmündener Hütte war,



Abb. 199. Pokal mit Darstellung des "Gesichts". Hessen um 1760. (Kassel, Museum.)

in Landaus Berichten beweist. Der erstgenannte hat 1716 für eine »eysskanne, ein gesundheitsglass und 2 Flaschen, die er auf gnädigsten Befehl 1715 lieferte«, die beträchtliche Summe von 333 Talern bekommen 142). Die meisten erhaltenen Gläser aber gehören einer weit späteren Zeit an. Um 1750 etwa ist der Pokal mit dem Hubertuswunder, nach Dürers bekanntem Kupferstich, im Kasseler Museum (Abbildung 198) entstanden. Der Schnitt ist nicht schlecht, reicht aber bei weitem nicht an die böhmisch-schlesischen oder Potsdamer Arbeiten heran. Bezeichnet ist das Stück HA A G. Ob das der Name eines Glasschneiders Haag ist oder etwa die Bezeichnung irgendeiner Hütte, läßt sich vorläufig nicht entscheiden.

Ausgesprochenen Rokokostil weist der Schnitt des in Abb. 199 wiedergegebenen Deckelpokals auf. Dargestellt ist »Das Gesicht«, wohl aus einer Folge der fünf Sinne. Unter seinem Fuß ist der Löwe und die Mondsichel eingeschnitten. Noch in verhältnismäßig später Zeit begegnen

die schweren, kräftigen Formen mit leidlich gutem Schnitt, so auf einigen Gläsern der Löwenburg von 1786, deren eins den Besuch des Landgrafen Wilhelm IX. in einer Glashütte verewigt. In die Empirezeit endlich gehört eine tiefblaue Deckelvase des Kasseler Museums mit eingeschnittenen, vergoldeten Behangornamenten, wieder mit dem hessischen Löwen unter dem Fuße.

Vergoldung und bunte Bemalung sind auf hessischen Gläsern der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. vielfach verwendet worden; so zeigt der große Pokal in Abb. 200 das Monogramm FL (Fridericus Lantgravius) Friedrichs II. (1760 bis 1785)

in reicher, goldener Rokokokartusche, und mehrere geschnittene Gläser typisch hessischer Form auf der Löwenburg sind nachträglich noch mit Gold und bunten Ölfarben bemalt (Fruchtkränze, Wappen und Genreszenen).

## Braunschweig.

Wieweit die braunschweigischen Hütten sich an der Kristallglasproduktion beteiligt haben und ob in ihnen oder in der Hauptstadt des Landes wirklich gute Glasschneider gearbeitet haben, ist im einzelnen noch festzustellen 143). Die Hütten in Grünenplan und Schorborn am Solling, die erste 1740, die zweite 1747 gegründet, haben »weißes« (im Gegensatze zum gewöhnlichen grünen) Glas hergestellt, und für Schorborn sind Glasschleifer und -schneider nachgewiesen. Ein aus Schorborn stammender Glaskelch von 1769, mit frommem Spruch und Kruzifixus (jetzt im Herzogl. Museum in Braun-



Abb. 200. Goldbemalter Pokal mit Monogramm des Landgrafen Friedrich II. Hessen um 1770. (Kassel, Museum.)

schweig) 144) zeigt keine irgendwie erheblichen Qualitäten. Die Vermutung, daß diese braunschweigischen Hütten wie schon früher in naher Verbindung mit den hessischen Hütten gestanden haben, wird gestützt durch Gläser von rein hessischer Form, die in Mattschnitt die Initialen des von 1731 bis 1735 regierenden Herzogs Ludwig Rudolf und seiner Gemahlin Christine Luise aufweisen (Sammlung Schöller, Berlin). Vielleicht sind diese Stücke aber auch hessisch.



Abb. 201. Pokal von A. F. Sang. Um 1730. (Köln, Kunstgewerbe-Museum.)

Ein sehr großer Dekkelpokal mitangeschraubtem Fuß im Hamburgischen Museum zeigt eine breite, matt und ziemlich plump geschnittene Ansicht von Braunschweig. Der untere Teil der Kuppa. Schaft und Fuß sind verschwenderisch mit gekugelter und eckig facettierter Schleifarbeit versehen. Die Farbe des Glases spielt leicht ins Violette. Möglich, daß man es hierbei mit einem braunschweigischen Produkt zu tun hat, da gerade das Verschrauben im Schaft und die etwas rohe Schneidarbeit auch an andern mehr oder weniger sicheren Arbeiten der betreffenden Hütten vorkommen soll.

In der Stadt Braunschweig selbst sollen mehrere Glasschneider ansässig gewesen sein; nur einer von ihnen ist uns als künstlerische Persönlichkeit greifbar: der gegen 1747 zum Hofglasschleifer ernannte Joh. Heinrich Balthasar Sang.

Drei Glasschneider des Namens Sang sind bekannt. Der älteste von ihnen, ein A. F. Sang, hat noch vollkommen im Laubund Bandelwerkstil gearbeitet. Abb. 201 gibt einen von ihm geschnittenen Deckelpokal von ovalem

Durchschnitt im Kölner Kunstgewerbe-Museum wieder. Die Arbeit ist sehr delikat und zierlich. Absolut gleichen Charakter zeigt ein als Flacon gebildeter Pokaldeckel im Schloß zu Dessau, der außer der Künstlersignatur noch die Jahreszahl 1729

besitzt. Und endlich darf der zweite, bloß mit »Sang 1725« bezeichnete Pokal des Kölner Kunstgewerbe-Museums ebenfalls als Werk dieses A. F. Sang in Anspruch genommen werden wegen der fast übereinstimmenden Ornamentik auf der Fußplatte und wegen der Vorliebe für gekugelte Randborten, während die Kuppa in großen, ausgezeichnet geschnittenen Figuren ein Puttenbacchanal aufweist, für das bei den andern Arbeiten keine Vergleichsmomente zu finden sind. Dies letztere Glas hat die typisch böhmische Form, die andern beiden Stücke dagegen sind völlig abweichend gebildet.

Die Frage nach der Heimat des Künstlers muß vorläufig noch offen bleiben. Auch die Ver-



Abb. 202. Pokal mit Diana und Aktäon. Unbez. Arbeit des Joh. Heinr. Balthasar Sang. Braunschweig um 1750. (Berlin, Sammlung Mühsam.)

mutung, daß er der Vater des Joh. Heinr. Balthasar Sang war, steht auf schwankem Grunde.

Woher dieser Joh. Heinr. Balthasar Sang nach Braunschweig kam, ist ebenfalls noch unbekannt. Seine ausgesprochene Rokokoornamentik ist völlig verschieden von der böhmischen und schlesischen Art, und überdies schon viel früher ausgebildet, als dort das Rokoko in Mode kam. Denn sein frühestes, voll bezeichnetes Glas (Museum Prag) mit kleinen Jagdszenen und Inschriften in kräftigen Rokokoumrahmungen trägt das Datum 1745, was für den üblichen böhmisch-schlesischen Stil unmöglich wäre. Außerdem weicht das Glasmaterial, das stark ins Seegrüne spielt, erheblich von der dortigen Masse ab. Auch zwei andere, etwas früher entstandene, zwar unbezeichnete, aber sicher von ihm geschnittene Gläser der Sammlung Mühsam (Berlin) haben denselben eigentümlich grünlichen Ton des Glases. Das kleinere von beiden (Abb. 202) hatte ein ge-

naues Gegenstück in der Sammlung Lanna (Abrollung im Aukt.-Kat. Teil II, Taf. B). J. H. B. Sang hat aber nicht nur Hohlgläser dekoriert, sondern er war in größerem Maßstabe für die Spiegelfabrik von Körblein in Braunschweig beschäftigt. So tragen die ganz ausgezeichneten, figürlich und mit schwungvollem Rokokoornament geschnittenen Glasplatten eines großen Spiegelschrankes dieser Fabrik im Herzogl. Museum zu Braunschweig mehrfach die Signatur Sangs und die Jahreszahl 1751. Eine weitere bezeichnete Arbeit von ihm ist das aus vielen Spiegelplatten zusammengesetzte Gehäuse einer großen Standuhr im Schloß Hedwigsburg bei Wolfenbüttel 145). Ähnliche Werke (Spiegel, Wandschränkehen usw.) sollen sich noch mehrfach in braunschweigischem Privatbesitz erhalten haben. Vielleicht darf man auch die beiden Rokokospiegel des Berliner Kunstgewerbe-Museums (an Wand 525), in denen Bacchus und Ariadne sowie Merkur und Psyche eingeschnitten sind - matt mit Heraushebung einiger Glanzlichter durch Blankpolitur -, mit dem Braunschweiger Sang in Zusammenhang bringen. Ein drittes Mitglied der Familie, der in Amsterdam lebende Jacob Sang, vielleicht ein Bruder des J. H. Balthasar Sang, wird später (S. 352) Erwähnung finden.

Über die geschnittenen Produkte der unzähligen andern deutschen Hütten, die in Holstein, in Hannover, Westfalen, Anhalt, in Süd- und Westdeutschland während des 17. und 18. Jahrh. gearbeitet haben, wissen wir ebensowenig wie über ihre undekorierten Fabrikate. Es mag sein, daß durch Aktenstudium oder zufällige Funde noch die eine oder andere Hütte aus ihrer Anonymität herausgehoben wird; große Überraschungen werden dabei kaum stattfinden. Die Hauptproduktion von künstlerischer Qualität beschränkte sich sicherlich auf die Hütten der im vorstehenden behandelten deutschen Gebiete.

#### Belgien und Holland.

In den Niederlanden trafen sich im 18. Jahrh. zwei verschiedene Einflüsse. Die eine Strömung kam von Osten, aus Deutschland, die andere von Westen, aus England.

Bereits auf S. 113 war die Rede von der »Verrerie des Allemands«, die in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. von den Bonhommes in Lüttich betrieben wurde und in der hauptsächlich hessische Glasmacher arbeiteten. So ist es nicht verwunderlich, daß die Lütticher Gläser auch im

18. Jahrh. hessische Formen annahmen: schweren, dicken Formen mit umgelegtem Fußrande, wenig eleganter Knaufbildung und dem flachen Deckel. typisches Beispiel für diese Lütticher Art bietet der mit dem geschnittenen Wappen der Bonhommes versehene, ,bei Pholien (S. 74) abgebildete Pokal im Lütticher Museum. Pholien gibt auch sonst Beispiele, die den Zusammenhang mit Hessen klar erweisen.

Sehr häufig sind weiter, und zwar nicht nur in Lüttich, das damals als Bistum noch zu Deutschland gehörte, sondern auch in andern niederländischen Hütten die Gläser mit dem pseudofacettiertenSchaft, mit oder ohne Diamantquadern auf der Schulter, hergestellt worden. Holländische, besonders auf die Oranier bezügliche Inschriften und Wappen sind sehr oft darauf eingeschnitten.

Gegen 1750 gewinnt dann aber der englische Einfluß, der in Einzelfällen schon seit dem Ende des 17. Jahrh. bestanden hatte, absolut die Vorherrschaft. Die nüchternen Formen der meist relativ kleinen Glä-



Abb. 203. Pokal mit Diana und Kallisto, von Jacob Sang. Amsterdam 1752. (Berlin, Sammlung Mühsam.)

ser aus dem schweren, englischen Bleiglas werden besonders von den holländischen Hütten übernommen. Die speziell holländische Verzierung des 18. Jahrh. bestandindem meisterlich geübten Punktieren (vgl. S. 364); den Schnitt wendete man auch an, ohne es aber zu irgendwie nennenswerten Leistungen zu bringen. Schiffe, Freiheitssymbole und kurze Inschriften bildeten das Hauptrepertoir der Glasschneider, die in ziemlich schematischem, wenn auch sauberem Mattschnitt arbeiteten.

Erwähnt wurde ebenfalls schon (S. 260) die große Gruppe böhmischer Gläser mit dichtem Streublumendekor, die für Holland im Anfang des 18. Jahrh. hergestellt wurden.

Von einem deutschen Künstler, dessen Hand die besten geschnittenen holländischen Gläser entstammen, wissen wir bestimmt, daß er lange Zeit in Holland selbst gearbeitet hat. Das ist Jacob Sang, der mindestens zwischen 1752 und 1760 in Amsterdam ansässig gewesen ist und sicherlich zu der Familie Sang gehört, von der uns schon zwei andere Mitglieder begegnet sind (S. 348). Vielleicht war er ein Bruder des braunschweigischen Hofglasschleifers Joh. Heinr. Balth. Sang. Fünf von ihm geschnittene Pokale sind dem Verfasser bisher bekannt geworden. Der früheste ist zugleich der am reichsten und besten gearbeitete: dargestellt ist in vorzüglich geschnittener Landschaft Diana und Kallisto; die Bezeichnung lautet: Jacob Sang, inv: et fec: Amsterdam 1752 (Sammlung Mühsam, Berlin; Abb. 203). Im Figürlichen zeigt sich trotz der bedeutend feineren Arbeit eine unverkennbare Verwandtschaft mit dem Braunschweiger Sang. Es folgt ein sehr kompliziert gebildeter Pokal im Brit. Museum von 1757, mit Darstellung des 100. Schiffbaues der Ostindien-Kompanie; endlich, mit verschiedenen Allegorien, drei 1760 datierte Gläser in Amsterdam (Rijksmuseum), im Haag (Sammlung Snouck-Hourgronje) und in Antwerpen (Sammlung Vleeshuis).

## Doppelgläser.

Kunckel teilt in seiner Ars vitraria (Teil II, Buch I, Kap. 27) das Rezept mit, »ein sonderliches curieuses Trinkglas zu machen«. Der Inhalt des Kapitels ist kurz folgender: Von zwei glatten, genau ineinander passenden Gläsern wird das größere (äußere) von innen mit Ölfarben marmorartig bemalt. Aus dieser Bemalung radiert man mit einer Nadel Äderungen aus. Mit Leinöl wird sodann Blattgold oder silber dahinter geklebt. Ebenso wird die Außenseite des kleineren (inneren) Glases mit Gold oder Silberfolie belegt. Beide Gläser werden dann ineinandergesetzt und am oberen Rande durch einen Teig von pulverisierter Kreide und Lackfirnis zusammengekittet. Statt der Ölfarben kann man auch



Abb. 204. Glasteller mit Goldradierung und Marmormalerei. Schlesien 1742. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

buntfarbigen »Hautschen Streuglanz« mit Leinölbindung benutzen.

Nach diesem Rezept dekorierte Doppelgläser sind vielfach erhalten; sie gehören allerdings meist bereits dem 18. Jahrh. an. Gewöhnlich hat man sich aber nicht mit der Marmorierung allein begnügt, sondern noch figürlichen oder ornamentalen Schmuck hinzugefügt, der in Gold — auch wohl mit bunten Farben gehöht — auf der inneren Wandung des äußeren Glases aufgebracht und dann mit einer marmorierten Bemalung hinterlegt wurde. In dieser Art sind z. B. zwei Deckelbecher der Berliner Sammlung behandelt, von denen der eine goldradierte Akanthusränder und dazwischen eine Rokokokartusche mit Spiegelmonogramm besitzt; der andere ist ebenso mit einem Blumenbukett bemalt. (Schr. 532.)

Goldradierung gleicher Art mit hinterlegter Marmorbemalung zeigt ein Teller mit Trophäe und auf die Schlacht bei Chotusitz (1742) bezüglicher Inschrift (Abb. 204). Hier aber ist, wie in andern Fällen auch, auf die Bedeckung durch eine zweite Glasschicht verzichtet.

Derartige Becher und Teller gehören jedenfalls zum größten Teil dem böhmisch-schlesischen Glasgebiete an.

Mehr an die Kunckelsche Vorschrift hält sich ein kleiner, hellmarmorierter und mit Adern bemalter Becher (Schr. 532), der jedoch wegen seiner Facettierung und wegen des besonders eingesetzten Unterbodens auch schon im 18. Jahrh. entstanden sein muß.

### Zwischengoldgläser.

Neben diesen Doppelgläsern hat das 18. Jahrh. dann eine in Technik und Dekor abweichende Art geschaffen, die unter dem Namen Zwischengoldglas bekannt und geschätzt ist. Die Änderung in der Technik besteht darin, daß die Kittfuge vom oberen Lippenrand einige Millimeter herab in die Wandung selbst verlegt wird, was für Haltbarkeit und Reinlichkeit vorteilhaft ist. Das innere Glas nämlich wird etwas höher als das äußere, und sein oberer Randstreifen so dick gebildet, daß er, wenn beide Gläser zusammengefügt sind, die Fortsetzung des niedrigen äußeren Mantels bildet. Dieser äußere Mantel besitzt keine eigene Bodenplatte; an deren Stelle wird eine flache Glasplatte eingefügt (s. den Durchschnitt in Abb. 205). Der auf dem Mantel des inneren Glases angebrachte Dekor besteht in den meisten Fällen nur aus einer Lage radierter Goldfolie, ohne jegliche Hintermalung, so daß die Goldzeichnung silhouettenartig in dem sonst durchsichtigen Glasbecher liegt. Der Boden des inneren Glases wird ebenfalls mit Gold dekoriert; die darunter be-

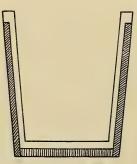


Abb. 205. System der Zwischengoldgläser.

festigte Glasplatte ist mit einem roten, seltener grünen Lack überzogen (kein Rubin- oder Überfangglas!). Neben der Goldfolie wird gern auch Silberfolie benutzt; eine Mischung aus Gold- und Silberzeichnung ist nicht selten. Ferner werden durchsichtige Farben, besonders Rot, Grün, Braun und Grau zusammen mit Gold oder Silber verwendet. Ein Becher der Sammlung Mühsam (Berlin) zeigt die sehr seltene Verbindung von Marmorierung und echter Zwischengoldmalerei.



Abb. 206. Zwischengoldgläser. Böhmen Mitte 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Die gewöhnliche Form der Zwischengoldgläser ist ein kleiner, schlichter Becher, dessen Außenwandung mit vielseitigem Facettenschliff versehen ist; die inneren, zusammengeschobenen Wandungen sind jedoch nicht facettiert, wie oft fälschlich behauptet worden ist. Daneben aber kommen auch

hohe Stengelpokale der üblichen Arten vor.

Der beliebteste, bei mehr als der Hälfte aller erhaltenen Zwischengoldgläser dargestellte Vorwurf ist die Jagd. Hirsche, Eber und Bären werden von Kavalieren zu Fuß und zu Pferde in waldiger Landschaft zur Strecke gebracht. Ferner finden sich häufig Heiligenfiguren, seltener Genredarstellungen, Kriegsszenen sowie rein dekorative Dinge. Meist zieht sich oben und unten ein zierlicher Akanthusfries um das Glas. Das Bodenmedaillon zeigt Blumen, Tiere, Freundschaftsembleme, das Monogramm Christi und andere landläufige Motive.

Das Berliner Kunstgewerbe-Museum besitzt eine ganze Reihe guter Zwischengoldgläser, darunter vier Pokale von der typischen Form der 1730 bis 1740 er Jahre (Abb 206, Mitte). Neben mehreren Jagdbechern ist zu nennen ein Becher mit der Flucht nach Ägypten und einem heiligen Mönch mit geigespielendem Engel (Abb. 206, rechts). Oben ringsum die Inschrift: »Gelobet sei Jesus Christus: Gelobet sei das heilige Sacrament, in allen vir Teilen der gantzen Welt.« Im Boden zwei Engel mit Kelch und Hostie und die Umschrift »Haec munera post funera«. Ein anderer Becher hat in Laub- und Bandelwerkornament bunte Darstellungen eines Brautpaares u. a. mit der Jahreszahl 1753 (Abb. 206, links). Ein dicker facettierter Becher mit geschnittenen Ranken und Fruchtgehängen besitzt im Boden ein rotes Medaillon mit goldradiertem IHS und »Benedictum sit nomen domini«. Das Innere des Bechers ist unten nach der Mitte zu konisch ausgeschliffen, wodurch eine kaleidoskopartige Wirkung der roten Bodenplatte entsteht. Goldradierte Unterlagen haben ferner zwei Salzfäßchen, das eine

aus farblosem, das andere aus massiv rotem Glase.

Vermutlich waren es Dilettanten, vielleicht in klösterlichen Werkstätten, die diese sicher nicht für den gewöhnlichen Handel, sondern meist als Geschenke für hochgestellte Personen verfertigten Kabinettstücke gearbeitet haben 146). Mehrfach vorkommende böhmische Wappen, Beziehungen zu böhmischen Klöstern (u. a. die Ansicht des Klosters Haindorf im Isergebirge auf einem Becher in Frankfurt) und häufige Darstellungen böhmischer Lokalheiliger sichern die deutsch-böhmische Provenienz der meisten Zwischengoldgläser. Die große Mehrzahl der Jagdgläser weist eine solche Gleichartigkeit der Zeichnung und Ornamentik auf, daß man sie einer Hand oder wenigstens einer Werkstatt zuschreiben möchte, deren Bestimmung einem Zufallsfund überlassen bleiben muß. — In diesem Zusammenhange sei auch die häufig vorkommende Verzierung von Gläsern durch aufgeklebte, rot und grün hintermalte Plättchen und Medaillons mit Goldornamenten erwähnt, die besonders in Böhmen während der ersten Hälfte des 18. Jahrh. beliebt war. (Beispiele in Schr. 543.)

### Mildnergläser. 147)

Nach längerem Darniederliegen hat diese eigenartige Technik in den letzten Jahren des 18. Jahrh. noch einmal eine bemerkenswerte Blüte erlebt, die sich an den Namen eines einzigen Mannes knüpft. In der Glashütte Guttenbrunn im niederösterreichischen Bezirk Ottenschlag war der 1764 geborene Johann Joseph Mildner als Glasschleifer und -maler tätig. Er besaß die dankenswerte Gewohnheit, die Mehrzahl seiner Werke zu bezeichnen. Wir kennen Arbeiten

von ihm aus der Zeit von 1788 bis 1805. Er starb 1808, am 11. Februar; das ist alles, was wir über diesen Mann wissen, der wohl das Geschmackvollste gearbeitet hat, was in dieser Zeit überhaupt an Glasdekor hergestellt worden ist, und dem nur der Holländer D. Wolff mit seinen delikaten Punktierarbeiten an die Seite gestellt werden kann.

Die Mildnergläser sind nicht im vollen Sinne des Wortes Zwischengoldgläser; meist sind aus ihrer verhältnismäßig dicken Wandung ein oder zwei Ovale herausgeschliffen, in die der Krümmung der Mantelfläche entsprechend gebogeneGlasmedaillons eingesetzt wurden. Bei reicheren Stücken treten außerdem flache Rundmedaillons im Boden hinzu sowie oben und unten schmale Friese. Die farbige Dekoration schloß sich mehr an das Schema Kunckels, als



Abb. 207. Deckelbecher von J. J. Mildner, Guttenbrunn 1802. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

an das der böhmischen Zwischengoldgläser an. Mildner belegte den abgeschliffenen Teil der Wandung mit Blattsilber und radierte eine Zeichnung oder Inschrift ein, die von innen her gesehen werden sollte. Die Innenseite der einzusetzenden Glasstücke dagegen belegte er mit Blattgold und brachte ebenso die Zeichnung oder Schrift an, die von außen sichtbar sein sollte. Dann bestrich er die Rückseiten dieser Stücke mit einem transparenten roten Lack und klebte sie in die vertieften Stellen der Wandung ein. So erhielten die äußeren goldenen wie die inneren silbernen Ornamente einen roten Hintergrund.

In den Medaillons sind außen Genredarstellungen, Veduten, Heiligenbilder, Porträts oder Monogramme, innen gewöhnlich Inschriften, besonders die sehr ausführliche Künstlersignatur, zu sehen; ähnlich ist der Boden dekoriert, während Mund- und Fußreif meist nur zierliche Ornamentfriese im Empirecharakter aufweisen. Mehrfach kommen

Porträtsilhouetten vor, wobei statt des roten Lackes eine schwarze Farbe gewählt wurde, ferner bunte Porträts, welche auf die mit Goldfolie belegten vertieften Stellen der Wandung

gemalt wurden.

Mildner hat fast nur leicht konische oder zylindrische Becher, teilweise mit Henkeln und Deckeln, benutzt; ein Stengelglas im Österreich. Museum in Wien steht wohl völlig allein. Das Bayrische Gewerbe-Museum in Nürnberg besitzt zwei große Flaschen mit Wappenmedaillons und Ansichten aus Gutenbrunn. Endlich werden noch einige unbezeichnete Salzfäßchen mit bunten Porträts auf ihn zurückgeführt. Mehrfach hat er Facetten eingeschliffen; bei einigen Stücken ist auch der Schnitt (kleine Blümchenborten) mit zu Hilfe genommen. Sehr selten sind die von Mildner dekorierten Milchglasbecher (zwei gute Exemplare im Brit. Museum).

Die Berliner Sammlung besitzt zwei Becher von seiner Hand: der eine mit Darstellung zweier Wanderer, innen die Signatur: »Verfertiget zu Gutenbrunn im Fürnbergischen Großen Weinspergwald Von Mildner 1788«; der andere mit zwei Monogrammen (an der Schauseite und im Boden), Blumenborten, Inschriften und der Bezeichnung »Mildner

fec. a Gutenbrunn 1802« (s. Abb. 207).

### Reliefgoldgläser.

Eine hauptsächlich sächsische Spezialität im zweiten Viertel des 18. Jahrh. war der Golddekor auf Emailunterlage. Diese eigenartige Technik, die in einem Auftrage gelben oder blauen Emails bestand, der mit Gold überzogen wurde, ist auch auf Meißner und Wiener Porzellan angewendet worden. Frühe Meißner Arbeiten mit derartig plastisch aufgelegten Blumen, Vögeln usw. kommen sehr häufig vor (s. Schr. 354); eine Porzellanschale mit Chineserien in Reliefgold und mit der Signatur des Mitbegründers der Wiener Manufaktur, Hunger, ist im Besitze des Herrn Karl Mayer in Wien 148). Daß die Technik auch in Meißen sporadisch noch lange geübt wurde, beweist eine Schale der Franks-Collection (London), mit der Bezeichnung »C. F. Herold, invt: et fecit a meissē 1750. d. 12. Sept. «149).

Die meisten Gläser mit Reliefgoldauflage tragen Monogramme sächsischer Herrscher und Edelleute; besonders häufig ist das Spiegelmonogramm AR 3 Augusts III. von Sachsen-Polen (von 1733 an König; s. Abb. 208); auch für das Herzogspaar von Sachsen-Gotha, Friedrich III. (1732 bis 1772) und Luise Dorothea (Hochzeit 1729, † 1767; s.

Vorb.-Heft Taf. II, Fig. I) kommen Arbeiten dieser Art vor. Ein Pokal im Hohenzollern-Museum trägt die Jahreszahl 1733; die 1730 er Jahre kommen überhaupt am ehesten für die ganze Gruppe in Betracht. Umrahmung des Medaillons besteht durchweg aus ziemlich unruhigem Gewirr kleiner Blumenzweige mit Vögeln und Jagdbildchen, auf der Rückseite steht meist ein sehr weitschweifiger Spruch: mehrfach ist neben dem Gold auch Silber verwendet, ferner finden sich kleine rote und grüne Pailletten eingestreut. Das Glasmaterial lieferten hauptsächlich die sächsischen Querfacettengläser, daneben die pseudofacettierten Pokale der hessisch-thüringischen Hütten: ein Beweis dafür, daß der betreffende Emailleur, denn um einen einzigen handelt es sich hierbei gewiß nur, nicht in einer entlegenen Hütte gearbeitet hat, sondern jedenfalls in einer bedeutenderen Stadt, vielleicht in Dresden, ansässig war, wo er die verschiedenen Glassorten sich leicht beschaffen konnte.



Abb. 208. Pokal mit Reliefgolddekor. Sachsen um 1740. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

# VIII. Das gerissene und punktierte holländische Glas. 150)

Die in den Niederlanden während des 17. Jahrh. sehr eifrig betriebene Glasbläserei à la façon de Venise (s. S. 112) hat nicht vermocht, die altgewohnten einheimischen Trink-



Abb. 209. Becher mit gerissener Darstellung von Christus und Papst. Holland 1604. (Amsterdam, Rijksmuseum.)

gläser, besonders den Römer und die Flöte (hohes Spitzglas) zu verdrängen. Auf den Stilleben Genrebildern derniederländischen Maler erscheinen diese kräftigeren Glasarten ebenso oft wie die zarten, vielfach nur als Zierobjekte behandelten Gläser nach Venezianer Art.

Erwähnt wurde bereits, daß z. B. in Lüttich eine besondere »Verrerie des Allemands« deutschen - meist hessischen — Arbeitern betrieben wurde und daß eine Hütte in Amsterdam neben den ve-Fornezianischen men auch Flöten, Pokale, Röhren, Krüge, Flaschen usw. herstellte. Au-Berdem ist auch die



Abb. 210. Römer mit gerissener Darstellung einer Reiterschlacht. Holland 1606. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Einfuhr von deutschem (vornehmlich hessischem) und, im 18. Jahrh., von böhmischem Glas sehr lebhaft gewesen. Mit besonderer Vorliebe ist in Holland eine Glasdekoration geübt worden, die uns bereits in Venedig und in Deutschland begegnet ist: das Reißen mit dem Diamanten. In Holland, wo man die emaillierten Walzengläser des mittleren und östlichen Deutschlands nicht schätzte, hat dieser Dekor seinen künstlerischen Höhepunkt erreicht.



Abb. 211. Blaue Flasche mit gerissener Inschrift von W. J. van Heemskerk, Leyden 1683. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Seine Anfänge gehen auch hier bis ins 16. Jahrh. zurück; die hervorragendste frühe Arbeit, ein Becher mit satyrischer Darstellung von Christus und Papst

(Rijksmuseum, Amsterdam), trägt das Datum 1604 (Abb. 200). weiteren Verlauf des 17. Jahrh. entstand dann eine gewaltige Menge gerissener Gläser; besonders die oft riesigen Römer sind gern dazu verwendet worden. ihre grüne weil Masse einen guten Grund für die weiß

erscheinenden Ritzornamente abgibt. Ein ausgezeichnetes frühes Exemplar besitzt das Berliner Kunstgewerbe - Museum

in dem 1606 datierten Römer mit Darstellung einer Reiterschlacht, Wappen und der Devise: »En dieu mon espoir, du

matin et du soir« (Abb. 210).

Die gewöhnlichen Arbeiten zeigen die Wappen der vereinigten holländischen Provinzen, ferner Porträts, Devisen usw. der oranischen Statthalter sowie die auch in Italien beliebten Ranken mit Vögeln. Niemals aber sind die Borten und die übrigen ornamentalen Elemente der mittel- und ostdeutschen Gläser zu finden.

Weit über solcher Durchschnittsware stehen die in der sogenannten »Kalligraphenmanier« ausgeführten Arbeiten, von einer Anzahl Künstlerdilettanten hergestellt, die zum großen Teil die erfreuliche Gewohnheit gehabt haben, ihre Werke zu signieren. Schön geschwungene, oft allerdings fast zu stark verschnörkelte Inschriften — meist morali-

sierende Tendenzen, wie sie dem Geschmack der damaligen literarischen Strömung zusagten bedecken die Wandungen der Römer, Spitzgläser und bauchigen Flaschen. Die berühmtesten dieser »Schreibkünstler« waren die drei Schwestern Roemers in Amsterdam, unter denen Anna Roemers besonders hervorragte, sowie Willem Jacobsz van Heemskerk in Leyden. Von Anna Roemers (geb. 1583, gest. 1651) sind 5 bezeichnete, zwischen 1621 und 1651 gerissene Römer bekannt; ihrer Schwester Tesselschade ist mit Sicherheit ein unbezeichnetes Stück mit Devise im Rijksmuseum in Amsterdam zuzuschreiben. Heemskerk (geb. 1613, gest. 1692) hat das Glasreißen besonders von 1672 an sehr eifrig betrieben und am häufigsten die typisch holländischen Flaschen aus farbigem oder farblosem Glase dekoriert. Ein gutes Beispiel seiner Art gibt die in Abb. 211 wiedergegebene tiefblaue Flasche von 1683 mit der Inschrift: »Gaep terwyl men u pap bied« (Sperr's Maulauf, wenn's

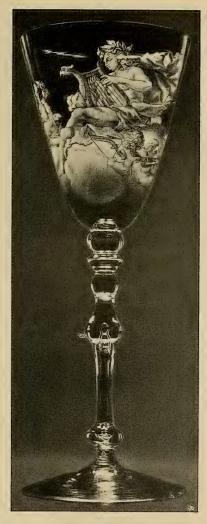


Abb. 212. Punktiertes Glas von Frans Greenwood, 1722. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

Brei regnet). Ein vierzeiliger Vers und die volle Signatur sind in winzigen Buchstaben unter dem Boden eingerissen.

Als sonstige Glasreißer, von denen bezeichnete Arbeiten, und zwar nicht nur kalligraphierte, sondern auch mit\_figür-



Abb. 213. Punktiertes Glas mit Porträt. Arbeit von D. Wolff, Haag 1796. (Amsterdam, Rijksmuseum.)

lichen Allegorien, Liebesszenen usw. geschmückte erhalten sind, seien genannt Jan Bot, V. Buil, de l'Hommel, M. Petit, B. Boers und C. Koster, zu denen noch mehrere Monogrammisten sich gesellen. Einige Nachzügler haben noch in der Mitte des 18. Jahrh. Gläser gerissen, so H. V. Lokhorst, A. C. Schonck, H. Zweerts, de Boeselager und der Antwerpener Kanonikus Schüman.

Das Glasreißen wurde im 18. Jahrh. abgelöst durch das Glaspunktieren oder, wie die Holländer es nennen

das »Stippen«.

Es besteht darin, daß man nicht, wie bisher, zusammenhängende Linien reißt, sondern das ganze Bild aus einzelnen Punkten zusammensetzt, die mit einer Diamantspitze oder vermittelst einer spitzen Radiernadel in die Oberfläche des Glases eingehämmert werden. Ätzen durch

Säuren kommt im 18. Jahrh. nicht vor.

Die so gewonnenen Darstellungen liegen nur wie ein Hauch auf dem Glase auf und sind oft nur bei bestimmter Beleuchtung zu erkennen. Dieser Dekor ist jedenfalls der delikateste, der jemals auf Glas angewendet worden ist.

Die Anfänge des Stippens gehen bis in die erste Hälfte des 17. Jahrh. zurück, wo bereits auf 2 Gläsern der Anna Roemers gestippte Details vorkommen. Das bleiben aber Ausnahmen, und erst dem 18. Jahrh. war es vorbehalten, die Technik bis zum äußersten Raffinement zu vervollkommnen. Dazu gehörte natürlich ein klares, fehlerloses Glas, das in dem englischen Flintglas (s. S. 378) in vorzüglichster

Qualität zur Verfü-

gung stand.

Der erste, der die Punktiertechnik virtuos beherrschte, war Frans Greenwood, der, 1680 in Rotterdamgeboren, von 1726 an in Dordrecht lebte und 1761 oder 1762 starb. Er hat eine Reihe vorzüglich gearbeiteter Gläser bezeichnet. Abb. 212 gibt das Exemplar des Berliner Kunstgewerbe-Museums von 1722 wieder. Greenwood hatte mehrere Nachfolger Gleichstrebende, so Aart Schouman, Willem Fortuijn, G. H. Hoolaart, van den Blijk, W. Sautijn und P. Luyten, die sämtlich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. gearbeitet haben. Der berühmteste Glasstipper aber, nach dem



Abb. 214. Punktiertes Glas in der Art des D. Wolff. Holland um 1790. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

die ganze Gattung der punktierten Gläser als Wolffgläser bezeichnet zu werden pflegt, war D. Wolff aus Utrecht, der als Maler im Haag lebte und nach einem absonderlichen Lebenswandel im Jahre 1809 starb. Schon kurz nach seinem

Tode waren seine Arbeiten sehr gesucht.

Es mag auch heute noch eine gute Anzahl von Gläsern seiner Hand existieren; durch seine Signatur beglaubigte Stücke gibt es aber nur zwei, die sich im Besitz des Rijksmuseums zu Amsterdam befinden. Beide zeigen in minutiösester Ausführung Porträts; das eine, von 1787, das Brustbild Wilhelms V. von Oranien, das andere, von 1796, ein unbekanntes Herrenporträt (Abb. 213). Was von den, übrigens ziemlich häufigen Gläsern mit Porträts, Wappen, Putten, Allegorien (Abb. 214) und Genreszenen, mit Freundschaftsinschriften und Vivats auf die oranischen Herrscher auf Wolff selbst zurückzuführen ist, läßt sich vorläufig noch nicht mit Sicherheit feststellen.

Einige Vorsicht ist bei den Gläsern dieser Art immerhin angebracht, da — abgesehen von modernen Fälschungen — auch in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. mehrere Glasdekorateure mit dem Punktieren sich befaßt haben: so Andries Melort und der sehr fruchtbare Daniel Henriques de Castro, dessen zum Teil unsignierte Arbeiten den alten Gläsern oft sehr nahe kommen, wenn auch bei genauerer Kenntnis eine Verwechslung mit jenen delikatesten Werken der Glaskunst des 18. Jahrh. wohl zu vermeiden ist.



Abb. 215. Spanische Gläser, 16. bis 17. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

# IX. Das spanische Glas. 151)

In Spanien werden sicher, trotz der verneinenden Notiz San Isidoros im 7. Jahrh., die auf römischen Grundlagen (vgl. S. 8) basierenden Glashütten bis ins Mittelalter weitergearbeitet haben. Verschiedene fremde Einflüsse haben ihnen dann besondere Stempel aufgedrückt: im Süden, in den Provinzen Murcia, Andalusia (wo der 890 gestorbene Abú-l-abbas Kásim Ibn Firuás mehrere Glasfabriken gegründet haben soll 152) und Granada, sind infolge der Maurenherrschaft orientalische Anregungen maßgebend geworden, während im Nordosten, in der Provinz Katalonien, wo ein Seefahrervolk wohnte, das im frühen Mittelalter den italienischen Handelsstädten lebhafte Konkurrenz machte, zeitig das venezianische Glas zum Vorbild genommen wurde.

Im Süden wurde in Pinar de la Vidriera, Castril de la Peña, Royo Molino, Maria (Prov. Almeria) und mehreren andern Orten, besonders aber in dem bereits im 13. Jahrh. wegen seiner Glasindustrie berühmten Almeria, eine eigentümliche Art von Gläsern hergestellt, deren Formen sich teilweise bis zur Gegenwart erhalten haben. Es mischen sich darin die Formelemente des alten einheimischen Glases mit orientalischen Formen und Dekorationsweisen. Am beliebtesten sind bauchige, mit Knöpfen, Fäden und Rosetten besetzte Gefäße mit weitem, trichterförmigem Hals und einer ganzen Anzahl Henkel, die mit einem unregelmäßigen, ge-

kniffenen Kammornament verziert sind. Analogien zu derartigen Glasgefäßen findet man in der spanisch-maurischen Lüsterfayence (vgl. den Krug in Schr. 238) sowie in der modernen Bauerntöpferei Südspaniens. Die Berliner Sammlung besitzt mehrere dieser bizarr-phantastischen Stücke, die allerdings wohl sämtlich schon dem 17. bis 18. Jahrh. entstammen (Abb. 215, rechts und links). Die Masse dieser Gläser ist schlecht; die Farbe schwankt zwischen hellstem Olivgrün und tiefstem Blaugrün; nicht selten sind violette und braune Verzierungen.

Das bereits S. 59 erwähnte, in alten spanischen Dokumenten häufige Beiwort irake oder iraga für Glas beweist ebenso wie die Form einer Flasche auf einem 1475 gemalten Bilde des Pedro de Cordoba (vgl. S. 58) die orientalische

Abstammung der südspanischen Glasindustrie.

Die beste Sammlung dieser spanischen Glasgattung besitzt

das S. Kensington Museum.

Ganz anders ist der Charakter des katalanischen Glases. Die Glasindustrie Barcelonas sieht auf ein sehr hohes Alter zurück. Bereits 1324 wurde ein Edikt erlassen, durch welches die Anlage von Glashütten innerhalb der Stadtmauern verboten wurde (also nur 33 Jahre nach dem gleichen Vorgang in Venedig). 1455 bildeten die »vidrieros« eine Zunft, deren Patron S. Bernardino war und die bis mindestens 1659 bestand. Von den vielen Zeugnissen, die bis ins 18. Jahrhundert hinein über Ausdehnung und Ruf dieser Industrie Aufschluß geben, seien nur einige angeführt: 1491 wird erwähnt, daß ein umfangreicher Export nach Rom stattfand von Glaswaren, »die sich mit denen Venedigs messen können«; bei Gelegenheit einer Besichtigung der Glashütten durch Philipp den Schönen im Jahre 1503 wird gesagt, daß in ihnen ausgezeichnete Kristallgläser gemacht würden.

Auch in den nahe bei Barcelona liegenden Orten Mataró. Cervelló und Almatret wurde, besonders im 17. und 18. Jahrh., Glas hergestellt. Sehr häufig wird auch hier auf die Ähnlichkeit der Gläser mit den venezianischen Waren hingewiesen; dieser stetige Vergleich mit Venedig läßt daher eine gewisse Abhängigkeit der katalanischen Industrie von der tonangebenden der Lagunenstadt vermuten. Wahrscheinlich wird also auch heute noch viel altes spanisches Glas unter venezianischer Flagge segeln; nur eine Gruppe von Fadengläsern kann man, ihrer spezifisch spanischen, ursprünglich aber aus dem Orient übernommenen Form wegen, wohl sicher als spanisch ansprechen, das sind vornehmlich die kegelförmigen Flaschen mit langer, unten ansetzender Ausgußröhre, die heute noch in einigen spanischen Gegenden als Trinkflaschen in Gebrauch sind, sowie die häufiger vorkom-



Abb. 216. Schale mit Emailmalerei. Barcelona Anfang 16. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

menden Flaschen, die zwischen Eingußstelle und Tülle oben einen Ringhenkel besitzen oder oben überhaupt geschlossen sind (Abb. 215, Mitte). Gemeinsam ist diesen Gläsern eine stark ins Gelbliche spielende Masse, sowie das unreine, fast graue Weiß der Fäden, die teils auf dem Glase plastisch aufliegen, teils in breiten, schleimig aussehenden Lagen ge-

kämmt sind (Beispiele in Schr. 553).

Weiter aber sind für Barcelona in Anspruch zu nehmen die seltenen Glasarbeiten mit Emailmalerei. Während die Formen dieser Gläser — Deckelvasen, flachbauchige Flaschen, Kannen und Schalen — den venezianischen Einfluß nicht verkennen lassen, weichen Darstellung, Farbenwahl und Art des Emails gänzlich von den in Venedig üblichen Gepflogenheiten ab und weisen unzweifelhaft auf den Orient hin. Der Dekor besteht meist in Ranken aus hellem, gelblichem Grün mit bunten Vögeln. Neben Weiß, Gelb und Blau wird auch noch Rot, Braun und Schwarz verwendet. Das helle Grün

aber überwiegt durchaus und bestimmt den farbigen Eindruck der Gruppe. Die sarazenische Abstammung dieses Emaildekors zeigt am besten die mehrfach vorkommende Darstellung von hintereinander herlaufenden Hirschen und Hunden mit regelmäßig dahinter stehenden Blumenstauden und Bäumen, auf denen symmetrisch rechts und links Vögel sitzen (Abb. 216; ein ähnliches Exemplar in der Sammlung Bourgeois, Kat.-Nr. 309). Diese Darstellung findet ihre nächsten Analogien in Seidenstoffmustern des 14. Jahrh. mit mamlukischen Inschriften. Trotzdem aber kommen die maurischen Hütten Südspaniens für diese Gläser nicht in Betracht, da die Glasformen absolut abendländischen Charakter tragen. Die erhaltenen Gläser dieser katalanischen Mischindustrie gehen zwar nicht weiter zurück als bis ans Ende des 15. Jahrh., ja sie gehören der großen Mehrzahl nach bereits ins 16. Jahrh.; man muß sie als die Enderzeugnisse einer älteren Industrie ansehen. Gute Stücke besitzen u.a. die Museen von London, Paris, Venedig, Amsterdam und Hamburg.

Im 18. Jahrh. produzierte Barcelona besonders Flaschen aus Milchglas mit recht roher Emailmalerei für den Export

nach Indien und Persien.

Glas à la façon de Venise wurde auch an vielen Orten im Innern Spaniens geblasen, so in Cadalso in Castilien, Toledo, Cebreros bei Madrid, Recuenco und in San Martin de Valdeiglesias, wo 1680 unter der Leitung des Diodonet Lambot

aus Namur eine Hütte errichtet wurde.

Seit etwa 1712 bestand in Villanueva de Alcorcon und dann in La Granja de San Ildefonso eine Manufaktur, die außer allen Arten Hohlglas auch Lüstres und große Spiegel herstellte. Sie war von 1734 bis 1828 in königlichem Besitz und ging 1849 ein. Viele ausländische Arbeiter, Franzosen, Deutsche und Schweden, waren dort beschäftigt; es soll in der Art des französischen und deutschen Glases gearbeitet worden sein. Die Veredlung der klar-durchsichtigen Masse bestand in Schliff und Schnitt (Inschriften, Ansichten, Blumen usw.), in Vergoldung und Bemalung. Schliff und Schnitt waren in Mode gekommen durch die Einfuhr deutschen Glases durch die böhmischen Glashandlungs-Kompagnien, die in Spanien und Portugal blühende Niederlassungen besaßen (vgl. S. 262).

Über die Glasfabrikation in Portugal sind wir schlecht unterrichtet. Wir wissen, daß im 17. Jahrh. Muranesen, Altaristen und Vlamen in Lissabon arbeiteten; die Hütten müssen leistungsfähig gewesen sein, da, wie aus einer Beschwerde der böhmischen Glashändler hervorgeht, 1739 die Einfuhr fremden Glases verboten werden konnte (Schebek, S. 177). Allerdings war diese Maßnahme nicht von langer Dauer.

### X. Das französische Glas.

Prankreich ist unter den großen Kulturländern Europas dasjenige, das bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrh. hinein einer künstlerischen Entwicklung der Glasindustrie das geringste Interesse entgegengebracht hat. Aber auch hier sind die Fäden der Tradition nie abgerissen von der römischen Zeit an; das ganze Mittelalter hindurch wurde das übliche gewöhnliche grüne Waldglas hergestellt. In Frankreich benutzte man als Alkali die aus Farrnkraut gebrannte Asche; das »verre de fougère« steht dort stets im Gegensatze zu dem seit dem 16. Jahrh. viel gearbeiteten »cristallo« in Venezianer Art.

Während wir über die äußerst zahlreichen französischen Glashütten und über die Glasbläser selbst durch viele und umfangreiche Spezialstudien besser unterrichtet sind wie über die analogen Verhältnisse irgendeines andern Landes, ist von Erzeugnissen, die in Form oder Dekor einem selbständigen künstlerischen Empfinden Rechnung tragen, unendlich wenig erhalten, so daß man annehmen muß, daß in Frankreich der rein industrielle Charakter der Glashütten überwogen hat, daß man sich in der Hauptsache auf die »verrerie grosse«, d. h. auf die Herstellung von Fensterglas und gewöhnlichen Flaschen, sowie auf kunstlose Gebrauchsware beschränkt hat. Allerdings darf man nicht vergessen, daß das mittelalterliche Frankreich daneben die glänzendsten Leistungen auf dem Gebiete der monumentalen Glasmalerei aufzuweisen hatte.

Wie seine Nachbarländer, verschloß sich auch Frankreich den Errungenschaften der italienischen Hütten nicht; seit dem 15. Jahrh. läßt sich der Zuzug italienischer Arbeiter, aus Murano und besonders aus Altare, nachweisen. Unter König René († 1480) etablierte sich ein Ferro in der Provence, und in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. scheint das Land mit Italienern bereits überschwemmt. Meist wanderten sie von Ort zu Ort, ängstlich das Geheimnis ihrer Kristallmasse hütend; dann aber, im 17. Jahrh., findet man sie an vielen Plätzen fest ansässig, als Leiter großer Etablissements, von denen einige heute noch im Besitz ihrer direkten Nachkommen sind. Neben dieser Produktion à la façon de Venise oder

à la façon des sieurs Altaristes, die man von der in den Nachbarländern hergestellten italienisierenden Ware nicht unterscheiden kann, ging für die gewöhnliche Gebrauchsware

immer das einheimische verre de fougère her.

Eine einzige — allerdings sehr kleine — Gruppe von künstlerisch beachtenswerten Gläsern läßt sich mit Bestimmtheit den französischen Hütten des 16. Jahrh. zuschreiben: die sehr seltenen emaillierten Gläser mit französischen Darstellungen und Inschriften. Zweifellos ist auch für diese der Zusammenhang mit den emaillierten Arbeiten der venezianischen Botegen, die ja bis ins 16. Jahrh. hinein

diesen Zweig der Glasveredlung kultiviert haben.

Wenn man an die eben erwähnte Glashütte des Ferro in der Provence (vor 1480) denkt und wenn man hört, daß bereits 1511 in Lyon Glas à la façon de Venise hergestellt wurde, so kann man ohne Bedenken der französischen Glasfabrikation eine Anzahl stattlicher Schalen mit Emailmalerei zuteilen, deren Hauptstück (im Cluny) durch das Doppelwappen von Ludwig XII. und Anna von Brétagne auf die Jahre zwischen 1499 und 1514 datiert ist (Abb. bei Gerspach S. 197). Die flache, unten mit Rippen versehene Schale ruht auf einem hohen Schaft, der außer durch den Knauf noch durch vier Ringe gegliedert ist. Um die Ränder von Fuß und Schale ziehen sich Punktmuster aus blauem und weißem Email; Knauf und Ringe sind vergoldet. Die Profile sind sehr unregelmäßig, und das Ganze hat ein ungeschickteres Aussehen als die gleichzeitigen venezianischen Arbeiten. (Das Wappen allein würde natürlich für den französischen Ursprung kein Beweis sein.)

Ein sehr ähnliches Stück, nur mit blauen, roten und weißen Emailpunkten und Vergoldung dekoriert, besitzt die Collection Dutuit; ein drittes Exemplar befand sich in der Sammlung Spitzer. Die reiche Gliederung des Schaftes, die diesen Stücken gemeinsam ist, wird man bei sicher venezianischen Schalen dieser Zeit vergeblich suchen. Eine ebenfalls sehr reiche, unvenezianische Schaftbildung besitzt ein Kelch der Wallace Collection. Sein Knauf ist von erhabenen, sechseckigen Zellen bedeckt, deren Umrisse gelb emailliert sind, während ihr Inneres kleine blauweiße Strahlensterne aufweist. Über dem Knauf ist wieder ein Ringprofil angebracht; Strahlenzacken sind auf dem unteren Teile der Kuppa aufgemalt, während sich um ihren oberen Rand ein Goldornament, begleitet von blau-rot-weißen Linien und Punkten, hinzieht. Auf dem Fuße ist einerseits ein Kruzifix und ein Spruchband: »Sine me nichil«, anderseits Ranken mit Füllhörnern gemalt. Die vorzügliche Malerei deutet auf die Zeit

um 1530 hin.

Die Mehrzahl der sonstigen, sicher französischen Arbeiten dieser Gattung gehört bereits der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. an. Es sind Gläser mit vielfach reicher, aber wenig eleganter Knaufbildung, bei deren Bemalung wiederum fast ausschließlich die Farben Blau, Rot und Weiß verwendet sind. Außer Punktborten und Ranken zeigen sie meist Brustbilder oder ganze Figuren in Zeittracht mit Namen, Devisen usw. Die Hauptstücke. Louvre, Cluny und Brit. Museum, sind bei Gerspach abgebildet; eine sehr gute Kanne besitzt das Kunstgewerbe-Museum in Köln (Abb. 217).

Eine präzise Lokalisierung dieser Gläser läßt sich bis jetzt nicht vornehmen. Nach dem Vorgange Fillons hat man vielfach als ihre Heimat das Poitou angesprochen, wo bereits vor 1572 ein Fabiano Salviati aus Murano eine Glashütte (in Argentières) errich-



Abb. 217. Blaue Kanne mit Emailmalerei. Frankreich 2. Hälfte 16. Jahrh. (Köln, Kunstgewerbe-Museum.)

tet hatte 153); dagegen soll z.B. der Name Boucau, der auf einem Glas der Slade Collection vorkommt, nach der Provence weisen. Und da auch noch andere Städte bereits im 16. Jahrh. Hütten à la façon de Venise besaßen, wird man die Frage nach der engeren Heimat dieser Gläser offen lassen müssen.

Im Jahre 1551 beschäftigte Heinrich II. in Saint Germain en Laye den italienischen Glasmacher Theseo Mutio; in Nantes ließ sich 1588 ein Jean Ferro nieder, um »en verre et vaisselle blanche ou faïence« zu arbeiten, und in Machecoul (Dép. Loire-Inférieure) stellten 1590 Jac. und Lodov. Ridolfi aus Caffagiolo Glas und »terre de Faenze« her.

1585 begründete ein Sarode (Saroldi) aus Altare, der vorher bereits in Lyon etabliert gewesen war, die Glasmanufaktur von Nevers, unter dem Schutze des feinsinnigen Lodovico Gonzaga, des Herzogs von Nevers, der zu Altare besondere Beziehungen hatte, da es in dem zu Mantua gehörenden Marquisat Monferrat lag. Wie üblich, zog Saroldi mehrere seiner Verwandten nach sich, denen er später die Hütte überließ, nachdem er selbst in Melun (1597) und Paris (1603) neue Fabriken angelegt hatte. (Seit 1645 waren die Saroldi auch im Poitou etabliert.) 1647 wurde die Hütte in Nevers von dem Altaristen Jean Castellani (früher in Lüttich) übernommen; in seiner Familie blieb sie bis 1726, wonach bis gegen Ende des 18. Jahrh. die Borniol aus Altare die Leitung hatten. Die Leistungen dieser Hütte scheinen nicht unbedeutend gewesen zu sein; sie hatte in ihrer ersten Zeit bereits große Lieferungen an den Hof des Königs; man hört 1622 u. a. von der Herstellung von Jaspisglas, von Tierfiguren und andern vergoldeten und emaillierten Glaswaren. Eine Bestätigung für das Blasen bzw. Formen von Tieren gibt der Bericht des Jean Héroard, daß Ludwig XIII. als Kind mit »petits chiens de verre et autres animaux faits à Nevers« spielte. Derartige Figuren — auch menschliche — sind noch vielfach erhalten, z. B. im Brit. Museum (Dillon, Taf. 35), in Sèvres und im Musée des Arts décoratifs in Paris; unter Vorbehalt kann man sie für Nevers in Anspruch nehmen, denn hergestellt sind solche Dinge allerdings auch an vielen andern Orten, so in Venedig, in Amsterdam usw. Sicherlich aus Venedig stammen z. B. die Komödiantenfiguren im Wiener Hofmuseum (aus der Ambraser Sammlung des Erzherzogs Ferdinand von Tirol († 1595); abgeb. bei I. v. Schlosser, Kunst-und Wunderkammern der Spätrenaissance, Fig. 48) und die Gruppe der sogenannten Morraspieler in Schloß Rosenborg (Kopenhagen). — Nevers hat sich seinen guten Ruf bis ins 18. Jahrh. bewahrt, wo es noch »le petit Muran de Venise« genannt wird.

Wo die — meist hellblauen — Flaschen, deren Oberfläche eine bunte Marmorierung in der Art gefleckter Vorsatzpapiere aufweist, herstammen, ist ungewiß. Gewöhnlich

werden auch sie französischen Hütten zugeteilt.

Im 17. Jahrh. mehrten sich die Glashüttenanlagen in Frankreich beträchtlich; hier sei nur auf das Interessanteste hingewiesen. 1662 erhielt ein Bernard Perrot, der Neffe des J. Castellani in Nevers, die Konzession für eine Hütte in Orléans. Er erfand 1687 ein Mittel, »de couler le cristal ou le verre en tables, et de le rendre creux en manière de camayeux. On y peut représenter toutes sortes de figures et d'ornemens, des armoiries et des inscriptions, etc. «154). Mög-

lich, daß seiner Fabrik die kleinen Fläschchen mit gegossenen oder gepreßten Lilienauflagen angehören, die in mehreren französischen Sammlungen erhalten sind; das Wichtige an der Notiz ist, daß er das Gießen des Scheibenglases erfunden hat. Schon 19 Jahre früher wird berichtet, er verstehe »rendre le verre intérieurement et dans sa substance en couleur rouge, transparent ...«, wobei aber sicher nicht an Goldrubinglas gedacht, werden darf.

Colbert gründete 1665 in Paris, Faubourg St. Antoine, eine »Manufacture des verres à la façon de Venise«, in der Gläser, Spiegel, Scheiben, Lüstres, Edelsteinimitationen u. a. hergestellt wurden und aus der sich später das großartige Etablissement von St. Gobain entwickelte, das in der Spiegel- und Scheibenfabrikation bald die erste Stelle in der

Welt einnahm.

Wegen der schon wiederholt hervorgetretenen Wechselbeziehung zwischen Glas und Fayence sei noch erwähnt, daß ein Angehöriger der bekannten Töpferfamilie der Clérissy aus Moustiers noch 1740 in Fontainebleau eine »verrerie à la façon de Venise« errichtete 155), also zu einer Zeit, als man anderorts, z. B. in St. Quirin, bereits »verres de Bohême« und »cristaux«, d. h. jetzt jedenfalls englisches Kristallglas, nachahmte.

Die Normandie, in deren Wäldern seit dem Mittelalter viele Glashütten bestanden haben und aus der ja auch die späteren Altaristen ausgewandert sein sollen, scheint sich von dem Einflüß des venezianischen Glases ziemlich freigehalten und — nach Ausweis erhaltener Stücke in französischen Sammlungen — eigene kräftige, wenn auch wenig elegante Formen gebildet zu haben. Einige Altaristen haben allerdings auch hier, z. B. von 1598 an in Rouen, gearbeitet, haben jedoch, abgesehen vielleicht von einer Verbesserung der Masse, keinen Einfluß auf die einheimische Produktion ausgeübt. Die Mehrzahl der normannischen Hütten aber waren »verreries grosses«, die nur Scheibenglas (»verre de France« oder »plasts de verre«) und gewöhnliche Flaschen herstellten. Um 1615 war hier schon teilweise Steinkohlenfeuerung nach englischem Vorbilde eingeführt.

Lothringen war seit dem Mittelalter stark mit Glashütten besetzt. 1448 wurde den lothringischen Glasbläsern das berühmte Privileg erteilt, durch das ihnen die Rechte und Freiheiten von Edelleuten eingeräumt wurden. Das Rittertum der »gentilshommes verriers« spielt seit dem 15. Jahrhundert in ganz Frankreich eine große Rolle; auch den Muranesen und Altaristen wurde dieser Titel stets zuerkannt. Sehr viel ist bis in die neueste Zeit darüber geschrieben und gestritten, ob in Frankreich das Handwerk als

solches adelte, d. h. ob eine Person durch ihre Eigenschaft als Glasbläser bereits Anrecht auf den Rang eines Edelmannes hatte oder ob das Glasblasen nur für eine Tätigkeit gehalten wurde, die sich mit der Würde eines Edelmannes vertrug. Letztere Ansicht ist sicher die richtige. Jedenfalls steht fest, daß viele, meist verarmte Mitglieder adeliger Familien sich der Glasindustrie zugewendet haben, und daß diese verriers stets eifersüchtig ob ihrer Anerkennung als gentilshommes gewacht haben. — Das Verhältnis von Glasbläserei und Adel hat am besten Garnier in folgendem Satze formuliert: In Frankreich blieb man Edelmann, obgleich man Glasbläser war, in Venedig war man Edelmann, weil man Glasbläser war, und in Altare konnte man nur Glasbläser werden, wenn man Edelmann war.

Ob das lothringische Glas sich irgendwie von den Produkten der benachbarten Landschaften unterschieden hat und insbesondere, ob es mehr den französischen oder deutschen Waren nahestand, wissen wir nicht. In der Hauptsache scheint kunstloses Gebrauchsglas hergestellt zu sein, das in großen Mengen ins Ausland verschickt wurde; 1556 z. B. schloß ein Händler Johann Lange in Basel mit den lothringischen Glashütten einen Kontrakt ab auf Lieferung der gesamten Produktion. Auch von starkem Vertrieb nach den Niederlanden und England wird berichtet. Die bedeutendsten Glasmacherfamilien in Lothringen waren die Thiéry,

Tisac. Finance und besonders die Hennezel.

İm 18. Jahrh. war Frankreich in Bezug auf das Luxusglas ganz vom Ausland abhängig geworden. 1760 erließ die Académie des sciences ein Preisausschreiben, um Vorschläge zur Verbesserung der Glasindustrie zu erhalten. Den Preis trug eine Schrift des Arztes Bosc d'Antic davon, der in der Einleitung klagt, das französische Glas sei schlecht und teuer 156). Zum Vergleiche zieht er die Produkte auswärtiger Hütten an: »So verkommen die Glaskunst Venedigs ist«, schreibt er u. a., »so groß ist neuerdings der Ruf der englischen Glashütten, die vier Fünftel ihrer Produktion exportieren. Das englische Kristallscheibenglas wird nur noch von dem aus Neustadt an der Dosse und Nürnberg übertroffen. Sachsen, Böhmen, Franken und die Pfalz liefern nach Frankreich für beträchtliche Summen Kronleuchter, Wandleuchter, Flakons, Flaschen, Gläser und Becher, Scheibenglas, Fensterglas usw. «

Angeregt durch die Vorschläge dieser Preisschrift hat sich dann das Glaswesen Frankreichs merklich gehoben. Aber Deutschland und England blieben weiterhin an der Spitze. Erst im 19. Jahrh. hat Frankreich einen ganz gewaltigen Aufschwung genommen, so daß es heute in vielen Zweigen

der Luxusglasindustrie tonangebend ist.

# XI. Das englische Glas.

Die Modernisierung der in den alten mittelalterlichen Traditionen arbeitenden englischen Waldglashütten erfolgte gegen 1570 durch Zuzug französischer Glasarbeiter aus Lothringen und der Normandie. Ein Antwerpener Kaufherr, Jean Carré, brachte die ersten Franzosen herüber, die sich in der Landschaft Surrey (zwischen Hastings und London), später bei Salisbury (Hampshire) und weiter nördlich in Worcestershire und bei Newcastle ansiedelten, je nach Bedarf ihre Hütten in andere Waldbestände verlegend. Immer wieder tauchen hier die Namen der berühmten französischen Glasmacherfamilien auf. Das Schwergewicht ihrer Tätigkeit lag aber wohl auf dem Gebiete der Fensterglasfabrikation.

Von mehr episodischem Wert scheint die Niederlassung einiger Venezianer im 16. Jahrh. gewesen zu sein. Im Jahre 1550 hören wir zum ersten Male von venezianischen Glasbläsern in London; ob der kleine Henkelbecher aus Fadenglas mit englischer Silbermontierung vom Jahre 1548 im Brit. Museum (Franks Coll.) in England selbst gearbeitet ist, muß fraglich bleiben. Allerdings weicht er mit seinen ganz breiten Fäden (fast Bändern), zwischen denen nur eine ganz schmale Lage farblosen Glases liegt, erheblich von allen sonst bekannten Arbeiten der venezianischen Hütten ab. Dann wird 1564 Cornelius de Lannoy (der jedenfalls Glas à la façon de Venise herstellte) genannt; der einzige, der längere Zeit in London gearbeitet hat, war der Venezianer Jacopo Verzelini, der wahrscheinlich aus Antwerpen kam, 1575 ein Patent auf venezianisches Trinkglas erhielt, seine Werkstatt in Friars Hall hatte und 1606 starb, nachdem 1592 seine Konzession für 21 Jahre an Sir Jerome Bowes übergegangen war 157). Das Brit. Museum besitzt ein niedriges Kelchglas, das in Diamantritzung außer der Jahreszahl 1586 und den Initialen G. S. die Inschrift »In God is al mi trust« und ornamentale Ranken trägt (Abb. bei Bate, »English Table Glass«, Taf. 2). Dies Stück — das einzige bekannte sicher englische Glas des

16. Jahrh. - darf mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit dem

J. Verzelini zugeschrieben werden.

In den Beginn des folgenden Jahrhunderts fallen dann, angeregt durch die Klagen über Verwüstung der Wälder, die ersten Versuche, die Steinkohle als Feuerungsmaterial für die Glasöfen zu benutzen. Da England stets die Priorität dieser Erfindung zugeteilt wird, mag hier daran erinnert werden, daß bereits 1579 bis 1585 in Hessen von einigem Erfolg gekrönte Versuche in dieser Richtung unternommen worden waren (vgl. S. 133). In England hat sich vor allem Thomas Percivall um die Vervollkommnung der Steinkohlenfeuerung verdient gemacht, und um 1615 erhielt der Admiral Sir Robert Mansell ein Monopol zur Verwendung dieser wirtschaftlich höchst wichtigen Neuerung. Mansell schlug die gesamte Konkurrenz aus dem Felde und brachte die ganze Glasindustrie in seine Hand. Durch seinen geschickten Agenten James Howell ließ er außer französischen Arbeitern auch Venezianer und Altaristen anwerben und fabrizierte an verschiedenen Orten alle Arten Gläser, Wein- und Biergläser in ordinärem und in Kristallglas, Spiegel, Brillen, Fensterglas und »grünes Glas«. Unter diesem grünen Glas sind hier vielleicht auch Römer zu verstehen, die übrigens um 1670 sogar aus Venedig nach England importiert wurden 158). Überhaupt war die venezianische Einfuhr bis gegen 1680 noch sehr bedeutend; von da ab erst scheint die Leistungsfähigkeit der englischen Hütten zur Versorgung des Landes stark genug geworden zu sein.

In diese Zeit fällt auch die epochemachende englische Erfindung des Bleiglases. Der Bleizusatz erhöht zwar das Gewicht und die Weichheit des Materials, verschafft dem Glase aber eine absolute Durchsichtigkeit und einen bis dahin unbekannten prachtvollen Glanz, der sich besonders stark entfaltet, wenn durch Facettenschliff das Licht gebrochen und reflektiert wird. Chr. Merret sagt allerdings noch in seinen 1662 erschienenen Anmerkungen zu Neris Arte Vetraria ausdrücklich, daß das Bleiglas in England nicht in Gebrauch sei, aber bereits 1680 wird in Lüttich von den Bonhommes "flint-glass à l'Anglaise « hergestellt. Der Name "Flintglas « (Kieselsteinglas) trifft nicht das Entscheidende; er wurde für das neuerfundene Bleiglas übernommen, ebenso wie etwa in Deutschland der Ausdruck Kristallglas, der bisher für das Glas à la façon de Venise gebräuchlich war, am Ende des 17. Jahrh. auf die beste Sorte des Kreideglases überging.

Kreybich (vgl. S. 262) erzählt, daß 1688 in London 6 Glashütten bestanden, die »machten schöner Glas, als wir hineinbrachten, nur dass unseres geschnitten und gemalt war«. 1696 existierten in England bereits 90 Glashütten, davon

24 allein in London, 9 in Bristol, 17 in Stourbridge und 11 in Newcastle, wobei allerdings auch die Hütten mitgezählt

sind, die nur Fensterglas herstellten.

Die herrschende Form der englischen Trinkgläser in dieser Zeit war noch die in Venedig statuierte, d. h. das Kelchglas mit kurzem Balusterschaft. Um 1700 traten an dessen Stelle nun einige neue Formen, die dann auch bald von den niederländischen Glashütten übernommen wurden (s. S. 351). Die englische und holländische Glasfabrikation hat überhaupt während des ganzen 18. Jahrh. in engen Wechselbeziehungen gestanden, so daß die Produkte selbst in den Fällen nicht mit Sicherheit zu bestimmen sind, wo die besondere Verzierung einen Anhaltspunkt gibt. Die Gläser der Abb. 212 bis 214 können ebensogut in England wie in Holland entstanden sein.

Den Ruhmestitel des englischen Glases im 18. Jahrh. bildet das Material mit seiner wundervollen Klarheit; Schliff und Schnitt, die man vom Kontinent durch Vermittlung der Holländer übernahm, haben nie eine große künstlerische Höhe erreicht, und auch die Formen sind weder mannigfaltig noch elegant, vielmehr praktisch und solid. Das Hauptcharakteristikum der englischen Trinkgläser, die sich in Wein-, Bier- und Liqueurgläser trennen und nie über eine für deutsche Verhältnisse sehr mäßige Größe hinausgehen, ist der hohe Stiel, der im Anfang noch mit Balusterknäufen ausstaffiert wird, bald aber als völlig glatte, runde Glasstange gebildet wird, auf der, meist ohne jedes Ansatzprofil, der Kelch aufsitzt. Die beliebteste Verzierungsart der Stiele besteht in opak-weißen (seltener bunten) Spiralfäden oder in hohlen Luftfäden, die in die Masse eingebettet sind. Füße sind meist schlicht und niedrig, nur in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. treten noch häufig gewölbte Füße mit umgeschlagenem Rand auf, wie sie auch für die hessischen Gläser charakteristisch sind. Die Formen der Kelche varieren zwischen zylindrischen, geschweiften und glockenförmigen Bildungen; das üblichste Motiv des meist recht handwerklichen Schnittdekors ist ein Rosenzweig und ein Schmetterling. Ferner kommt häufig vor Weinlaub auf Weingläsern und Gerstenähren auf Biergläsern; sonst hat man gern politische Mottos und Embleme, gegen Ende des Jahrhunderts besonders Schiffsdarstellungen angebracht. Die Facettierung des Stieles ist erst gegen 1760 bis 1770 in Aufnahme gekommen. Am Ende des Jahrhunderts ging man dann zu dem dicken, quadratischen Fuß über, von dem ein kurzer, verjüngter Schaft zu dem weiten Kelch überleitet. Der Hauptdekor dieser späten Gläser besteht in einem völligen Überspinnen aller irgend dazu geeigneten Flächen mit Facettenschliff

(Brillantschliff), der von den deutschen Hütten, besonders in Böhmen und Schlesien, sehr bald übernommen wurde (s. S. 293). Dies war der Beginn einer Mode, die auch jetzt wieder einen starken Prozentsatz aller Glasveredlung bildet und durch die Entwicklung der besten Eigenschaften des

Kristallglases auch sicher Daseinsberechtigung hat.

Eine Sonderstellung nimmt im 18. Jahrh. das in Bristol und seit 1788 auch in Nailsea (Somerset) 159) hergestellte Milchglas ein, das als Porzellanimitation entweder mit Emailfarben oder aber einfach mit Ölfarben bemalt wurde. Besonders häufig findet man in englischen Sammlungen Essig-, Öl- und Mostrichfläschchen mit teilweise sehr feinem Blumendekor und Aufschriften. Auch Leuchter und Vasen mit Dekor »à la famille rose « sind nicht selten, ebenso Stücke mit Landschafts- und Genremalerei.



Abb. 218. Chinesisches Überfangglas. 18. Jahrh. (Berlin, Kunstgewerbe-Museum.)

## XII. Das chinesische Glas<sup>160</sup>).

hina nimmt in der Geschichte der Glaskunst eine völlige Sonderstellung ein. Obgleich ihm eine selbständige Erfindung des Rohstoffes nicht zugeschrieben werden kann, hat es sich doch von den importierten Vorbildern gänzlich ferngehalten und eigene Wege in der Gestaltung und Raffinierung des Glases eingeschlagen. Die Haupttechnik, der Schnitt mehrschichtigen Überfangglases, hat seine einzige Parallele in den Werken der antiken Glaskunst, deren edelste Vertreterin die Portlandvase ist (vgl. S. 26); allein ein Zusammenhang zwischen diesen und den chinesischen Produkten ist ausgeschlossen.

Über die Geschichte des Glases in China wissen wir sehr wenig. Es ist auch erst einige Jahrzehnte her, daß Beispiele chinesischer Glaskunst in Europa bekannt wurden. Die Sammlung des Berliner Kunstgewerbe-Museums, die von dem Kaiserlichen Gesandten in Peking, Herrn v. Brandt, zusammengebracht worden ist und in den Jahren 1879 und 1884 in den Besitz des Museums überging, war die erste, die eine genauere Kenntnis von der Eigenart und Schönheit des chine-

sischen Glases in Europa vermittelte. Sie ist mit ihren etwa 400 Exemplaren noch heute die bedeutendste Kollektion im Auslande. Aber auch in ihr befindet sich kein Stück, das vor dem zweiten Drittel des 18. Jahrh. entstanden ist; die Mehrzahl besteht aus Arbeiten vom Ende des 18. sowie aus

dem 19. Jahrh.

Die frühesten Erwähnungen des Glases in China beziehen sich auf importierte Waren. So sollen während der Han-Dynastie (206 vor bis 220 nach Chr.) Glaswaren aus dem Westen (Syrien, Alexandria) nach China gekommen sein, und ein historisches Werk aus der Zeit zwischen 221 und 264 n. Chr. führt 10 Farben von opakem Glase auf, das aus dem

Abendlande eingeführt wurde 161).

Erst im 5. Jahrh. wurde Glas in China selbst hergestellt, und zwar im nördlichen China durch Kaufleute, die aus einem nordwestlich von Indien gelegenen Lande, »Ta-yüeh-chih«, gekommen waren. Für Südchina (mit der Hauptstadt Nanking) wird um dieselbe Zeit berichtet, daß der Herrscher von Ta-tsin (vermutlich mit Byzanz identisch) dem Kaiser Taitsou von Südchina kostbare Glasgeschenke machte und ihm später einen Glaskünstler schickte, der »Steine in Kristall« umwandeln konnte und das Geheimnis seinen Schülern hinterließ.

In der Folgezeit werden dann Schalen und Becher, Nachahmungen von Jade und andern Steinarten als einheimische Produkte angeführt. Immerhin aber scheint die Glasfabrikation sich nicht zu besonderer Höhe aufgeschwungen zu haben: das Porzellan ließ keinen Nebenbuhler neben sich aufkommen.

Erst am Ende des 17. Jahrh. kam das Glas zu erneuter Wertschätzung, als 1680 der Kaiser Kang-hi im Palast zu Peking, wohl auf Anregung jesuitischer Missionare, eine Glashütte errichten ließ, die aber fast nur für den kaiserlichen Hof gearbeitet hat. Ihre Produkte wurden mit dem eingravierten Nien-hao versehen, das im Gegensatze zu den Porzellanmarken nur aus vier Zeichen (unter Weglassung der die Dynastie angebenden Zeichen) besteht. Hergestellt wurde einfarbiges Glas, geschnittenes Überfangglas sowie farbloses und opakweißes Glas mit Emaildekor. Besonderer Berühmtheit erfreute sich zu Beginn der Herrschaft Kien-Lungs ein Manufakturdirektor Hu, von dessen Werken einzelne auf Befehl des Kaisers in Porzellan nachgebildet wurden.

In der Neuzeit hat sich zum Zentrum der chinesischen Glasfabrikation Poshan-hsien in der Provinz Shantung entwickelt. Von dort wird das Rohmaterial in Form viereckiger Ziegel (Proben in Schr. 409) hauptsächlich nach Peking versandt, wo die bedeutendsten Werkstätten für die künstlerische Bearbeitung des Rohstoffes sich befinden. Auch

Canton hat eine rege Glasfabrikation.

Der gewöhnliche Name für Glas ist liao, für Glaswaren

liao ch'i

In hervorragender Weise beherrschten die chinesischen Glasarbeiter die durch Zusätze von Mineraloxyden bewirkte Färbung des Glases. Die beliebtesten Farben sind Blau, Grün und Gelb in den verschiedensten Nüancen; von der großen Menge fein abgestufter Töne auch in vielen andern Farben legt die Sammlung des Museums Zeugnis ab. Selbst die tiefrote Rubinfarbe war den Chinesen bereits im 18. Jahrh. bekannt; von dem Kunckel-Rubin unterscheidet sie sich aber dadurch, daß das Glas bei auffallendem Lichte einen stumpfen, fettigen Glanz und meist eine leicht gewölkte Oberfläche zeigt. Das Aventuringlas (»Goldsternglas«) wurde bis vor nicht zu langer Zeit lediglich aus Europa eingeführt. Eine besondere, im Abendlande nicht bekannte Glasart ist das Scherbenglas (tschapoli), das durch und durch von Rissen durchzogen ist, dessen Oberfläche aber, im Gegensatze zu dem Eisglas der Venezianer, völlig glatt ist (mehrere Proben im Pultschrank Endlich ist auch das sogenannte Reisglas, dessen trübweiße Masse von opakweißen Punkten durchsetzt erscheint, eine chinesische Erfindung.

Das Blasen, diese Haupttechnik der europäischen Glashütten, wurde in China fast gar nicht geübt und scheint erst in neuester Zeit in Aufnahme gekommen zu sein. Eine einzige moderne Schale von blauem, blasigem Glase in Schr. 416 ist durch Blasen hergestellt. Fast ausschließlich wurde sonst das Gießen in die Form gehandhabt. Und eben hierin liegt der große Unterschied der chinesischen von den europäischen Glaswaren begründet. Während im Abendlande gerade durch das Blasen der besondere Glasstil sich ausbildete, der auf der einzigartigen Eigenschaft des Glases, seiner Dehnbarkeit in heißem Zustande, beruht, und der seine höchsten Triumphe in den graziösen leichten Formen Venedigs feierte, sind in China niemals spezielle Glasformen entstanden; jede chinesische Glasarbeit könnte - ihrer Form nach - auch aus einem beliebigen andern Material bestehen. Neben den Formen von Metall-, besonders Bronzearbeiten wurden hauptsächlich Porzellangefäße und Arbeiten aus Jade und andern Steinarten nachgebildet. Darin liegt auch die ausgesprochene Vorliebe der Chinesen für opakes Glas begründet.

Die in China am meisten gepflegte und zu virtuoser Meisterschaft entwickelte Technik ist der Schnitt des Überfangglases. Das Steinschneiden war den Chinesen ja seit Jahrhunderten geläufig; so war es natürlich, daß sie diese Technik auch auf das weichere und daher viel leichter zu bearbeitende Material des Glases übertrugen, zumal die farbigen Effekte, die etwa der Achat und ähnliche Steinarten bieten,

in der künstlichen Masse durch Übereinanderschmelzen verschiedenfarbiger Schichten weit übertrumpft werden können.

Als Grundfarbe dient in den meisten Fällen opakweißes Glas; darüber werden eine oder zwei Schichten andersfarbigen opaken Glases geschmolzen, aus denen die Verzierungen so ausgeschnitten werden, daß sie erhaben auf der nun wieder zum Vorschein kommenden Grundmasse stehen. Bei kleineren Gefäßen werden diese Grundflächen gewöhnlich geglättet, bei größeren bleiben sie meist in all der Unregelmäßigkeit, die durch das Schneiden hervorgerufen ist. Von solchen selten vorkommenden größeren Stücken besitzt die Berliner Sammlung eine ganze Anzahl (in Schr. 413 und 416), meist mit blauem oder rotem Überfang (Abb. 218). Von der Vielfältigkeit der Farbenzusammenstellungen aber gibt die große Sammlung von Tabaksfläschchen (in Schr. 413 und Pultschrank 409) einen guten Begriff. Der ganze Ornamentenschatz, der vom chinesischen Porzellan, Lack usw. genugsam bekannt ist, findet auf diesen Fläschchen Verwendung; einige Stücke sind besonders reizvoll und kompliziert durch die Ausnutzung mehrerer verschiedenfarbiger Überfangschichten.

Daneben hat man es auch verstanden, mehrere Farbschichten neb en einander auf die Grundmasse aufzutragen, so daß in der gleichen Fläche Ornamente in drei, vier und noch mehr Farben nebeneinander stehen (einige Tabaksfläschehen dieser Art in Schr. 413 und Pultschr. 409).

Hinter dem Schneiden treten alle übrigen Verzierungs-

arten stark zurück.

Ein dem geschnittenen Überfangglas ähnlicher Effekt wird durch Aufschmelzen einer andersfarbigen Verzierung gewonnen. Dieser, den antiken Schlangenfadengläsern im Prinzip verwandte Dekor ist auf einem kleinen, gelben Fläschchen mit aufgeschm olzenem grünen Zweige verwendet (Pultschrank 409).

Emailmalerei auf Glas ist in Anlehnung an die beim Porzellan verwendete Technik ebenfalls im 18. Jahrh. geübt worden; neben einigen so verzierten Opalglasschalen verdient besonders eine kleine Flasche aus opakweißem Glase (Schr. 416) mit sehr fein gemalten Bambuszweigen Beachtung. Ferner tritt Lackmalerei, meist auf opakweißem Glase, auf, sowie das mehr wegen der technischen Geschicklichkeit als wegen der künstlerischen Ausführung bemerkenswerte Bemalen enghalsiger Tabaksfläschchen von innen her (Beispiele in Schr. 413).

Endlich sei noch das Gravieren mit dem Diamanten erwähnt, wozu sicherlich holländische Arbeiten das Vorbild geliefert haben. Es wurde vom 18. Jahrh. an mit großer Zartheit gehandhabt; mehrere kleine, viereckige Platten in Holzrahmen (Schr. 416), zwei Täßchen (Pultschr. 409) und

einige andere Stücke legen davon Zeugnis ab.

## Anmerkungen.

1) Das früheste, aus dem 19. Jahrh. v. Chr. stammende Stück — ein 4 cm langes Stabbruchstück mit Schriftzeichen des Königs Amenemhêt III. — besitzt die ägyptische Abteilung der Berliner Museen (Amtl. Berichte 29. Jahrg. 1908, S. 134).

2) Lethaby, Sancta Sophia. New York 1894. S. 50.

Quellenschriften für Kunstgeschichte. Wien 1874. Bd. VII.
 Ausführlich vom Verfasser behandelt in »Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift«. Neue Folge, Bd. VI. 1912. S. 53 ff.

5) Nützel, Embleme und Wappen auf muhammedanischen Münzen, in der Festschrift der Numismat. Gesellschaft, Berlin 1893, S. 136.

Munzen, in der Festschrift der Numismat. Gesellschaft, Berlin 1893, S. 136.

6) M. van Berchem und J. Strzygowski, Amida. Heidelberg 1910. S. 90 u. 93.

7) Abb. bei Lessing, Die Gewebesammlung des Kgl. Kunst-

gewerbe-Museums zu Berlin, Taf. 88 u. 89.

- 8) Abb. bei Migeon, Manuel d'art Musulman. Paris 1908. T. II, S. 185.
- 9) Abb. bei M. van Berchem und J. Strzygowski, a.a. O. S. 82 u. 83.
- <sup>10</sup>) Abb. bei Sarre-Herzfeld, Archäolog. Reise im Euphratund Tigrisgebiet. Berlin 1911. Bd. I, S. 13.

II) Abb. ebenda, Bd. III, Taf. 97.

<sup>12</sup>) Die Zuweisung der Flasche der Sammlung Hakkey-Bey (Paris) an einen Ortokidenherrscher durch Schmoranz (Fig. 6) ist falsch.

13) Heyd, Histoire du commerce du Lévante. Leipzig 1886.

Bd. II, S. 711.

<sup>14</sup>) Voyages d'Ibn Batoutah, Ausg. von Defrémery u. Sanguinetti. Paris 1854. Bd. II, S. 263 u. Bd. III, S. 8 u. 11.

15) Abb. i. Münchner Jahrbuch der bild. Kunst, 1907, S. 19.

- 16) In dem 1345 verfaßten Libro d'oltramare des Fra Niccolò Poggibonsi (Bologna 1881, Bd. 2, S. 21) wird eine Straße in Damaskus erwähnt, »che si chiama la strada che si dipigne ivi il vetro«. Vgl. auch die »Verres de Damas« der französischen Inventare des 14. u. 15. Jahrh.
- 17) Hafiz Abrû von Herat sagt im Beginn des 15. Jahrh.: "Eine besondere Industrie in Aleppo ist die des Glases. In der ganzen Welt sieht man keine schöneren Glaswaren. Wenn man in den Bazar eintritt, kann man sich nicht entschließen, wieder wegzugehen, so sehr ist man von der Schönheit der Gefäße verführt, die mit einer wunderbaren Eleganz und ebensolchem Geschmack dekoriert sind. Die Glasarbeiten von Aleppo werden in alle Länder zu Geschenkzwecken exportiert.«

18) Nach Benjamin v. Tudela (1173; édit. Lempereur S. 31) gab

es im 12. Jahrh. in Antiochia 10 Glasfabrikanten.

<sup>19</sup>) Nach Heyd, a.a.O. Bd. I, S. 180, waren auch Juden durch Generationen hindurch in der venezianischen Kolonie von Tyrus als Glasmacher ansässig.

20) Dozy und Engelmann, Glossaire des mots espagnols

et portugais dérivés de l'arabe. Leyde 1869, S. 287.

<sup>21</sup>) Voyages de M. le chevalier Chardin en Perse et autres lieux,

T. IV, p. 257.

- <sup>22</sup>) Jahresbericht des Hamb. Museums f. Kunst u. Gew. für 1906, S. 91.
- <sup>23</sup>) Fr. Trautmann, Kunst und Kunstgewerbe vom frühesten Mittelalter bis Ende des 18. Jahrh., Nördlingen 1869. S. 112.

<sup>24</sup>) Nach Biringuccio wurden dazu Bronzeformen, »cavi di bronzo«,

verwendet.

<sup>25</sup>) Vgl. besonders die Schriften von Alberti, Garzoni und René

François (s. S. 109).

<sup>26</sup>) Vgl. das Musterbuch des John Greene, bei Hartshorne, Old English Glasses, Taf. 30—32.

27) Archaeological Journal, vol. 18 (1861), p. 143 ff.

- 28) Abb. bei Falke-Frauberger, Deutsche Schmelzarbeiten des Mittelalters. Frankfurt 1904. Taf. 126.
- <sup>29</sup>) Ausführlich vom Verfasser behandelt im Jahrbuch der Kgl. Preuß. Kunstsammlungen, 1911, Heft 4.

30) Jahrbuch des Allerh. Kaiserhauses Bd. 2 (1884); Innsbrucker

Urkunden Nr. 2036.

- 31) Vgl. Franz Pohl, Über die Darstellung der reticulirten venetianischen Gläser. Im Berliner Gewerbe-, Industrie- und Handelsblatt Bd. 8 (1843), Nr. 3 u. 4. Pohl hatte sich damit erfolgreich um einen Preis beworben, den der »Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen« 1839 für die Wiederfindung dieser Technik gesetzt hatte.
- 32) Verschiedene Aufsätze in den »Bulletins des Commissions Royales «. Bruxelles 1883—1891.

33) S. Jan Wagenaar, Amsterdam, in zijne opkomst...

Amsterdam 1766. IX Stuck, S. 271 ff.

34) S. Joh. Isaac Pontanus, Historische Beschryvinghe der seer wyt beroemde Coop-stadt Amsterdam. Amsterdam 1614. Buch II, S. 273.

35) S. Wagenaar, a.a.O.

36) S. Filips von Zesen, Beschreibung der Stadt Amsterdam. Amsterdam 1664. S. 210-211.

37) David von Schönherrs Gesammelte Schriften. Inns-

bruck 1900. Bd. I, S. 406 ff.

38) Jahrb. der Kunstsammlungen des A. H. Kaiserhauses Bd. 11; Urkunden und Regesten aus d. K. K. Statthalterei-Archiv Innsbruck, Nr. 7071.

39) Ebenda Nr. 7505 und Bd. 14, Nr. 10 177.

40) Die Hauptstücke abgeb, in »Ausgewählte Gegenstände der Kunstindustriellen Sammlung des Allerh. Kaiserhauses«. Herausgeg. v. Jul. von Schlosser, Wien 1901. Taf. 40.

41) S. Anzeiger f. Schweizer. Altertumskunde. N. F., Bd. IX (1907),

S. 168.

42) S. Génard, im Bulletin des archives d'Anvers XIII, p. 434. 43) S. A. von Drach, Die Casseler Weißglashütte von 1583.

In d. Bayr. Gewerbe-Zeitung 1893, S. 95 ff.

44) Nyrop (Danmarks Glasindustri indtil 1750, Kopenhagen 1879) berichtet noch von mehreren Versuchen, Glashütten in Dänemark anzulegen, so in den Jahren 1580, 1584, 1652, 1690 und 1694 mit Hilfe von böhmischen, hessischen und französischen Arbeitern, die jedoch alle nicht von bemerkenswertem Erfolg gekrönt waren. Ähnlich etging es mit den norwegischen Hüttengründungen seit 1742 (vgl. Grosch, De norske Glasvaerker Historie, in Christiania Glas Magasins Udstilling 1899). S. auch S. 128.

45) Vgl. auch Gerda Cederblom in »Fataburen«. Stock

holm 1910, Heft 3, S. 155.

46) S. Landau, Geschichte der Glashütten in Hessen. In der Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. Kassel 1843. Bd. 3, S. 280 ff.

47) Kölner Ratsprotokolle Bd. 57.

48) Ebenda Bd. 66.

49) Mitteilung des Kgl. Staatsarchivs in Düsseldorf. — Die betr. Akten sind verloren gegangen.

5º) S. D. van de Casteele, L'ancienne verrerie Liégeoise. Im Bulletin de l'institut archéol. Liégeois, T. XIV (1878), p. 215.

51) S. Gerda Cederblom, a.a.O. S. 141 ff.

52) S. Berling, Die sächsischen Hofkellereigläser. In der Festschrift des Kgl. Sächs. Altertumsvereins. Dresden 1900. S. 197 ff.

53) S. Festschrift zum 300 jährigen Jubiläum von Lauscha. Lauscha

54) »De Subtilitate.« Lyon 1550, Buch V, S. 244; »De rerum varietate«. Basel 1557. Buch X, S. 409.

55) »De re metallica«. Basel 1556. Buch XII, S. 470 ff.

56) Vgl. dazu auch Pazaurek, Aus Böhmens alter Glashüttenpraxis. In den Mitteilungen des Nordböhm. Gewerbe-Museums, 1903.

S. 63 ff., wo verschiedene alte Glassätze mitgeteilt sind.

57) Der Name Kristallglas hat im Laufe der Zeit die verschiedensten Glassorten bezeichnet, und zwar stets die Sorte, die jeweils am vollkommensten war, d. h. in den Augen der Zeitgenossen die größte Ähnlichkeit mit dem Bergkristall hatte. So nannten die Venezianer ihr bestes Glas cristallo, die zweite Qualität cristallino, während die gewöhnliche Sorte einfach vetro bianco oder commune hieß (Neri). Die deutschen Hütten übernahmen die Bezeichnungen Kristallglas und Kristallinenglas zuerst für die auf Venezianer Art hergestellten Produkte, dann ging der Name Kristallglas auf die besten Sorten des Kreideglases über. Aber auch dieses hat den Namen nach etwa 100 Jahren wieder abgeben müssen an das englische, bald überall nachgeahmte Bleiglas, dem es bis heute nicht wieder genommen ist.

58) Ob hier ein Zusammenhang mit Kunckel bestanden hat, ist sehr fraglich. Die Annahme Pazaureks (»Großindustrie«, 1898, S. 148), daß der kurbrandenburgische Agent Bläsendorf zwischen 1666 und 1668 das von Kunckel ihm mitgeteilte Geheimnis nach Helmbach gebracht habe, ist unhaltbar, da Kunckel überhaupt erst 1678 in brandenburgische

Dienste trat.

59) Vgl. auch Beckmann, Beyträge zur Geschichte der Erfindungen. Leipzig 1782. Bd. I, S. 388.

<sup>60</sup>) In Sigmaringen, Nürnberg (Bayr. Gew.-Museum), Prag, Brit. Museum und in der früheren Sammlung Campe (Hamburg).

61) S. Stockbauer, Die Kunstbestrebungen am bayerische

Hofe. Quellenschriften für Kunstgeschichte Bd. VIII. S. 130.

62) S. G. Steinhausen, Deutsche Privatbriefe des Mittelalters. Berlin 1899. Bd. I, S. 120 ff.

63) Abb. bei O. von Falke, Das rheinische Steinzeug. Berlin

1908. Bd. I, S. 67.

64) Auf die »Predigt vom Glasmachen« des Joachimsthaler Pfarrers Joh. Mathesius (in der 1562 in Nürnberg erschienenen Bergpostille; auszugsweise abgedruckt in den Mitteilungen des Nordböhm. Gewerbe-Museums-Jahrg. VII, 1889, Nr. 3—5) sei hier besonders hingewiesen. Sie ist eine der wichtigsten Quellen für unsere Kenntnis der damaligen deutschen Glaskunst.

65) Auch die Nebenform »Spechtzer« spricht für die Ableitung

des Namens vom Spessart (Grimms Deutsches Wörterbuch).

66) S. Zeitschrift des Vereins für hamburgische Geschichte, Bd. I. S. 559.

67) Publiziert von E. Zimmermann in »Kunst und Hand-

werk«, 1899, S. 271.

168) Höhlbaum, Mitteilungen aus dem Stadtarchiv zu Köln,

69) de Stoppelaer, Het Schuttengilde... te Middelburg,

1886, S. 174.

70) S. Friedrich, S. 79; v. Czihak, S. 76; Pazaurek, S. 4.

71) S. Deutsches Wörterbuch, 1906, Bd. III, S. 134.

72) S. Friedrich, S. 91; v. Czihak, S. 82; Pazaurek, S. 4. — Die Hypothese des letzteren von dem urinale feminini generis ist absolut unhaltbar. Man denke nur an die Massenfabrikation des Kuttrolf im Spessart (vgl. S. 132).

73) Seibt, Deutsche Trinkgläser des 16. u. 17. Jahrh. Frank-

furt a. M. 1882. S. 57.

74) Abb. in der Zeitschr. des Münchner Altertumsvereins, 1895, S. 3. 75) Ausführliches über diese bizarren Formen gibt Friedrich,

S. 117 ff., und v. Czihak, S. 87 ff.

76) In Schedels Weltchronik (1493; Bl. 184) sind die Herzöge direkt

durch Säulen unter dem Throne des Kaisers symbolisiert.

77) Vgl. hierzu die Ausführungen Brinckmanns im Jahresbericht des Hamb. Museums für 1906, S. 89 fl., sowie Karl Peter Lepsius, Kleine Schriften, Magdeburg 1855, Bd. III, S. 197 fl.

78) Abb. im Anzeiger f. d. Kunde der deutschen Vorzeit, 1879,

S. 69 u. 70.

79) Ebenso verhält es sich mit dem von Ilg angeführten Humpen

der Geizkofler von 1553.

- 80) Aus den Akten des Geh. Staatsarchivs in Berlin, die demnächst ausführlich veröffentlicht werden sollen.
- <sup>81</sup>) Abb. bei Koula, Denkmäler des Kunstgewerbes in Böhmen und Mähren. Prag 1888. Serie II, Bl. 11.

82) Abb. ebenda, Bl. 19.

83) Abb. in »Großindustrie«, 1898, S. 145.

84) Abb. bei Koula, a. a. O. Bl. 46.

85) Abb. im Aukt.-Kat. Lanna Teil II. Berlin 1911. Nr. 845

86) Abb. im »Führer« S. 117.

87) Abb. in Auswahl kunstgewerbl. Gegenstände aus der Retrospektiven Ausstellung in Prag 1891, Taf. 832.

88) Ein 1910 im Kunsthandel befindliches Fichtelberger Glas von

1687 trug die Signatur I. W. (wohl Wander).

89) Vgl. Vopelius, S. 72 ff.; Dr. Alb. Schmidt, Die Glas- und Perlenfabrikation im Fichtelgebirge (Bayr. Gew.-Zeitung 1884, Nr. 17) und Leist, Die Fichtelberger Gläser (Kunst und Gewerbe, 1873, Nr. 40).

90) Vgl. Dr. Alb. Schmidt, a.a.O. S. 90.

- 91) S. Bau- und Kunstdenkmäler Thüringens, Bd. III, 3, S. 42. 92) Abb. in der Zeitschr. des Münchner Altertumsvereins, 1895, S. 5.
- 93) Vgl. Höck, Statist. Darstellung des deutschen Fabrik- und
- Handelswesens. Schmalkalden 1822.
- 94) Karl von Weber, Anna, Churfürstin zu Sachsen. Leipzig 1865. S. 455.

95) Von derselben Hand Adlerhumpen in der Sammlung Gumprecht

(Berlin) von 1685 und in Weimar von 1702.

- 96) Ausführlich behandelt im Jahresbericht des Hamb. Museums für 1903, S. 36 ff.
  - 97) Fortsetzung von Neudörffers Nachrichten (Wien 1875), S. 203.

98) Nürnberger Glaserlade (German. Museum) Nr. 15.

99) S. Schinnerer, Kat. der Glasgemälde des Bayr. Nat.-

Museums, München 1908 (Nr. 274—326).

100) Über die letztgenannten Künstler vgl. Doppelmayr, Histor. Nachricht von den Nürnbergischen Mathematicis und Künstlern. Nürnberg 1730. S. 233 u. 313.

101) Vier davon abgeb. im Kat. der Histor. Ausst. der Stadt Nürn-

berg, 1906, S. 428. — Dort alle zu spät datiert.

102) Verfasser hat das Glas nicht selbst gesehen.

- 103) Vgl. des Verfassers Aufsatz im »Cicerone«, 1911, Heft 21.
- 104) Jahrb. d. Kunstsammlungen d. A. H. Kaiserhauses, Bd. 19, Anhang, Nr. 16878.

105) Sandrart, Teutsche Academie. Nürnberg 1675. Teil II,

- 106) Von mehreren Seiten abgeb. in »Auswahl v. kunstgew. Gegenst. aus d. retrosp. Ausst. in Prag, 1891«, Taf. 73 u. 74; daselbst auch der Stich Sadelers.
- 107) Lessing und Brüning, Der pommersche Kunstschrank Berlin 1905, S. 29.
- 108) Vgl. (O'Byrn), Die Hofsilberkammer und die Hofkellerei zu Dresden. Dresden 1880. S. 179.

109) Ebenda S. 63.

110) Abb. im Catalogue of the Coll. of Tewels and precious works of Art. London 1910. Taf. 36.

111) Abb. im Kat. d. Hist. Ausst. Nürnberg 1906, S. 427.

112) Vgl. den Führer von 1884, S. 22.

- 113) Vgl. A. Humbert, Nachrichten von verschiedenen Künst-1768. S. 120.
- 114) Vgl. Fr. Trautmann, a. a. O. S. 113 u. 142; und Gerspach, a. a. O. S. 264. — Gerspach schreibt ihm fälschlich den von Joh. Keyll 1675 gemalten Becher im Berliner Kunstgew.-Museum zu.

115) Abb. in den Mitteilungen des K. K. Österr. Museums f. Kunst

u. Industrie. N. F. 11. Jahrg. 1896. Fig. 1.

<sup>116</sup>) Abb. in »Auswahl kunstgew. Gegenst. a. d. retrosp. Ausst. Prag 1891«, Taf. 77².

117) Vgl. W. Stengel, in den Mitteilungen des German. Nat.

Museums, 1908, S. 28.

118) Vgl. D. von Schönherr, a.a. O. S. 417.

Ver für d. Gesch. der Deutschen in Böhmen, Jahrg. VIII, 1870, S. 220 ff.

120) Taf. 28 der Berliner Neuausgabe von Claesen.

<sup>121</sup>) Das beste Material dazu ist im Besitze des Breslauer Museums.
<sup>122</sup>) Abb. in Auswahl kunstgew. Gegenst. a. d. retrosp. Ausst. Prag
1891, Taf. 81.

123) Mitteilung von Herrn Dr. E. Hintze, Breslau.

<sup>124</sup>) Abb. im Jahrb. des Schles. Museums f. Kunstgew. u. Altertümer, Bd. 2, 1902, S. 176.

125) Beschrieben und zum Teil abgeb. im Jahresber. d. Hamb. Mus.

für 1908, S. 48 ff.

126) Vgl. Joh. Friedr. Zöllner, Briefe über Schlesien. Berlin 1792.

II. Bd., S. 269.

127) Wir beschränken uns hier auf die allerwichtigsten Angaben. Eine ausführliche aktenmäßige Geschichte der Brandenburgischen Glashütten wird vom Verfasser vorbereitet. — Verwiesen sei vorläufig auf: L. Schneider, Kunkel von Löwenstern, in den Mitteilungen des Vereins zur Geschichte Potsdams. Potsdam 1866. Teil II, S. 318 ff.; Wilh. Gundlach, Friedrich Wilhelm I. und die Potsdamer Glashütte, in der Keram. Rundschau 1901, S. 574 ff., und Bölsche, Joh. Kunckel, der Glasmacher und Alchymist des Großen Kurfürsten in »AltBerlin« (Mitteilungen des Vereins für d. Gesch. Berlins), 1909, S. 163 ff. — Im übrigen bedarf es noch der Aufklärung, ob nicht ein Teil der Anlage in Drewitz selbst, ein anderer Teil auf dem Hackendamm gelegen hat.

128) Dlabacž, Böhmisches Künstlerlexikon Bd. III, S. 139.

<sup>129</sup>) Nicolai, Beschreibung von Berlin und Potsdam. 1786. Bd. III, Anh. S. 52.

<sup>130</sup>) Abb. in »Ausgew. kunstgew. Gegenst. a. d. retrosp. Ausst. in Prag 1891 «. Tat. 78.

131) Mitteilung des Herrn Archivrat Mummenhoff.

<sup>132</sup>⁄ Festschrift zum 300 jährigen Jubiläum von Lauscha. Lauscha 1897. S. 31.

133) Ars vitraria experimentalis. Teil II, Buch I, Kap. 9.

<sup>134</sup>) Vgl. Stieda, Deutsche Fayencefabriken des 18. Jahrh. In den Keram. Monatsheften 1903, S. 16.

135) Vgl. Acta eruditorum Lips. 1696. S. 345 u. 554.

136) Ebenda 1699, S. 445.

137) H. Weißenborn, Lebensbeschreibung des Ehrenfried W. von Tschirnhaus. Eisenach 1866. S. 9.

138) H. A. von Ziegler, Historischer Schauplatz und Laby-

rinth der Zeit. Leipzig 1718. S. 188.

<sup>139</sup>) Vgl. Zimmermann, Die Erfindung und Frühzeit des Meißner Porzellans. Berlin 1908. S. 95.

140) Vgl. Engelhardt, J. F. Böttger. Leipzig 1837. S. 342.

141) Mitteilung des Herrn Dr. Berrer in Kassel.

142) Ebenso.

143) Herr Prof. Chr. Scherer bereitet eine Arbeit darüber vor; die meisten der folgenden Angaben werden seiner gütigen Mitteilung verdankt. <sup>144</sup>) Abb. in »Bau- u. Kunstdenkmäler Braunschweigs«, Bd. IV, S. 198.

145) Abb. in »Bau- u. Kunstdenkmäler des Kreises Wolfenbüttel«,

S. 52 u. 53.

146) Vgl. Pazaurek, Die Heimat der Zwischengoldgläser. In

den Mitteilungen d. Nordböhm. Gew.-Museums, 1898, S. 53 ff.

147) Über Mildner vgl. Fritz Minkus, Die Zwischenvergoldungstechnik und ihr letzter Vertreter Joseph Mildner zu Gutenbrunn in Niederösterreich. In den Mitteilungen des K. K. Österr, Museums für Kunst u. Gew. N. F., XII. Jahrg., S. 511 ff.

148) Abb. in den Mitteilungen des Nordböhm. Gew.-Museums, 1902,

S. 103.

<sup>149</sup>) Vgl. Cat. of a Collection of continental Porcelain. London 1896. Nr. 71.

150) Vgl. des Verfassers Aufsatz im »Cicerone«, 1911, Heft 21, und

die dort angeführte Literatur.

<sup>151</sup>) Vgl. Juan F. Riaño, The industrial arts in Spain (S. Kens. Museum, Art Handbooks). London 1879.

152) S. Gayangos, The history of the muhammedan dynasties

in Spain. London 1840. Bd. I, S. 148.

<sup>153</sup>) S. Fillon, L'art de terre chez les Poitevins. Niort 1864. S. 208.

<sup>154</sup>) S. E. Frémy, Histoire de la manufacture Royale des glaces de France au XVII et au XVIIIe siècle. Paris 1909. S. 263.

155) Vgl. Schuermans. Im Bulletin des Commissions Royales. Brüssel 1884. p. 290.

156) Oeuvres de M. Bosc d'Antic. Paris 1780. Bd. I, S. 58 ff.

157) Vgl. Schuermans. Im Bulletin des Commiss. Royales.

Brüssel 1890. S. 121.

158) Sehr interessant sind die von Hartshorn e in »Old English Glasses «Taf. 30—32, abgeb. Musterzeichnungen, nach denen ein englischer Händler um 1670 in Venedig Gläser für England anfertigen ließ.

159) Vgl. H. St. George Gray, Nailsea Glass. In The Con-

noisseur, 1911, S. 85 ff.

160) Vgl. Artur Pabst, Chines. Glasarbeiten, im Kunstgewerbeblatt, 1885, S. 40 ff.; Bushell, Chinese Art, II. Aufl., London 1909, Bd. II, S. 60 ff. und M. von Brandt, Das chinesische Glas, im Oriental. Archiv Jahrg. II, 1912, S. 77.

161) S. Fr. Hirth, China and the Roman Orient. Leipzig u.

München 1885. S. 228.

## Literatur.

(Vgl. auch die im Text und in den Anmerkungen angeführten Schriften.)

Percy Bate, English Table Glass. London (1906).

M. Beaupré, Les gentilshommes verriers ... dans l'ancienne Lorraine. Nancy 1846.

Rich. Borrmann, Geschnittene Gläser des 17. und 18. Jahrhunderts (Nr. 27 der Vorbilderhefte aus dem Kgl. Kunstgewerbemuseum). Berlin 1901.

L'Abbé Boutillier, La verrerie et les gentilshommes verriers

de Nevers. Nevers 1885.

I. Brinckmann, Führer durch das Hamburgische Museum für Kunst und Gewerbe. Hamburg 1894.

Bruno Bucher, Die Glassammlung des K. K. Österreich, Museums. Wien 1888.

Bart. Cecchetti (und Vinc. Zanetti), Monografia della vetraria veneziana e muranese. Venezia 1874.

E. von Czihak, Schlesische Gläser. Breslau 1891.

A. Deville, Histoire de l'art de la verrerie dans l'antiquité. Paris 1873.

Edward Dillon, Glass. London 1907.

Carl Friedrich, Die altdeutschen Gläser. Nürnberg 1884.

W. Froehner, La verrerie antique. Le Pecq 1879.

E d. Garnier, Histoire de la verrerie et de l'émaillerie. Tours 1886. Gerspach, L'art de la verrerie. Paris 1885.

A. de Girancourt, Nouvelle étude sur la verrerie de Rouen. Rouen 1886.

Alb. Hartshorne, Old English Glasses. London 1897.

Haudicquer de Blancourt, De l'art de la verrerie. Paris 1697.

Pieter d'Hondt, Venise. L'art de la verrerie. Paris, o. J. (nach 1889).

J. Houdoy, Verreries à la façon de Venise. Paris 1873.

Albert Ilg, s. Lobmeyr.

Anton Kisa, Das Glas im Altertume. Leipzig 1908.

Johann Kunckel, Ars vitraria experimentalis, oder Vollkommene Glasmacher-Kunst. Amsterdam und Danzig 1679. (II. Aufl.

Jules Labarte, Histoire des arts industriels. Paris 1866. (Bd. IV

und Album Bd. II.)

L. Lobmeyr, Die Glasindustrie. (Darin Geschichte des Glases von Albert Ilg.) Stuttgart 1874.

Literatur.

- Ad. Marcus, Les verreries du Comté de Bitche. Nancy 1887. Frant. Mareš, České Sklo. (Darin viele sehr wichtige Dokumente in deutscher Sprache.) Prag 1893.
- Alex. Nesbitt, Catalogue of the Collection of Glass formed by Felix Slade. London 1871.
- -, A descriptive Catalogue of the Glass Vessels in the South Kensington Museum. London 1878.
- C. Nyrop, Danmarks Glasindustri indtil 1750. Kopenhagen 1879. Gust. E. Pazaurek, Die Gläsersammlung des Nordböhmischen Gewerbemuseums in Reichenberg. Leipzig 1902.
- P. Pelletier, Les verriers dans le Lyonnais et le Forez. Paris 1887. Fl. Pholien, La verrerie au pays de Liège. Liège 1899.
- Edm. Schebek, Böhmens Glasindustrie und Glashandel. Prag 1878.
- Gustav Schmoranz, Altorientalische Glasgefäße. Wien 1898. O. Le Vaillant de la Fieffe, Les verreries de la Normandie. Rouen 1873.
- Hermann Vopel, Die altchristlichen Goldgläser. Freiburg i. B.
- Ed. Vopelius, Entwicklungsgeschichte der Glasindustrie Bayerns. Stuttgart 1895.
- Vorbilderheft, s. Borrmann.
- Zanetti, s. Cecchetti.
- Gustav E. Pazaurek, Kranke Gläser. Reichenberg 1903. (Privatdruck.)

## Register.

Abú-l-abbas Kásim Ibn Firuás 367. Achatglas 80. 328. Achmuneïn 7. Achtmännerglas 192. Aelst 148. Aggriperlen 85. Agricola 3. 136. Agypten 7. 40. 42. 43. Ala 118. Alabastron 10. Albinus, P. 134. Aldrevandin, Magister 57. Aleppo 53. Alexandrien 7. 8. 18. 62. Allori, Aless. 72. Almatret 368. Almeria 367. Altare 81. 111. 371. 376. Altaristen-Kollegium 286. Altmünden 338. 345. Al-'Umari 53. Ambras 119. Ambrosia-Schälchen 281. Amida 50. 51. Amiens 9. Amman, Jost 72. 151. 216. 224. Amsterdam 116. 117. 374. Andalusia 367. Andernach 9. Andlau, Peter von 162. Andre 305. Angster 151. Antiochia 53. 62. Antwerpen 112. 123. Apian 134. Apostelhumpen 166. Argentières 373. Assyrien 7. Atzen 237. 294. Aventurin 86. 383. Aziz-Billah 44.

Bagdad 51. 52. Baireuth 180. Balbinus 136. 137. Bang 231. Balsamarien 10. Balsamarium von Torrita 27. Barbaro, Marc Antonio 56. Barcelona 63. 368. Basdorf 84. 207. Bassano, Jacopo 211. Baumgartner, Joh. Wolffgang 288. Bayrischer Wald 170. Becker, Engelhardt 133. Beham, H. S. 72. Beinglas 292. Belgien 9. 350. Bellini, Jac. 68. Belzer, Zacharias 227. Bencherlt, Hermann 210. Bérain, Jean 269. Berensdorff, Sebastian 254. Bergamo III. Bergkristallarbeiten 44. 222. Berlin 129. Berliner Glasschneider 301. Bernardi 222. Beroviero, Angelo 87. Beuthen a. O. 179. Bichel, Agidius 267. 271. Biedermeiergläser 294. 324. Bigaglia, Pietro 65. Birckenhultz, P. 231. Biringuccio 100. Bischofsgrün 134. 185. Bitsch 135. Blasser, Joh. Christoph 185. 187. Bleiglas 293. 351. 378. van den Blijk 365. Blondio, Onossorius de 118. Blottendorf 139, 172, 292,

Badis, Joh. Peter de 122.

Bode, Joh. Chr. 303. 322. Bohemund VI. von Antiochia 62 Böhmen 84. 133. 136. 140. 172. 212. 216. 218. 246. 350. Böhmerwald 134. Böhmischer Glashandel im Ausland 261. 301. 370. Bois-le-Duc 113, 117. Bologna 63. 110. Bonhommes 113. 117. 350. 351. Bontalenti 222. Bontemps 105. Bordone 69. Borniol 374. Boers, B. 364. Bosc d'Antic 376. de Boeselager 364. Bot, Jan 364. Böttger, Joh. Fr. 338. Boulogne 9. Bouts, Dirk 142. 143. Bowes, Sir Jerome 377. Brandenburg 135. 203. 294. Braunschweig 347. Brescia III. Breslau 179. 275. Briati, Giuseppe 65. 101. Bristol 84. 379. 380. Brunaro, Caspar 128. Brüssel 113. Bruyninck, Jehan 112. Büchelein, Joh. 330. Buil, V. 364. Bupolin, D. 65. Busch, Kanonikus v. d. 222. Byzantinisches Glas 35. 62. Byzanz 382.

Cadalso 370.
Cadix 262.
Calvart, Joanne Baptista 127.
Canale, Martino da 62.
Canne ritorte 101.
Canton 382.
Caradosso 222.
Caraffa, J. Ant. 65.
Cardanus 136.
Carpaccio 92.
Carré, Jean 377.
Carzig 299.
Cassius, Andreas 138.
Castellani, Jean 374.

Castellano 117. Castel Trosino 31. Castille, Anthonius de 128. Castril de la Peña 367. Castro, Daniel Henriques de 366. Catena, V. 68. Cebreros 370. Cellin 299. Cervelló 368. Chardin 59. China 381. Clérissy 375. Colbert 375. Collaert, Adrian 248. Confitur-Schalgel 281. Contarini 56. Conterien 63. 64. 123. Cordoba, Pedro de 58. 368. Cordova 58. Cornachini, Jean Mich. 123. Coucke, Pieter 147. Crivelli 68. Cron, Joh. Gg. Chr. Gottl. 330. Cuthbert, Abt von Wearmouth 32.

Damaskus 53. 55. 56.
Daum, Mich. 330.
Decker, Paul 269. 330. 339.
Dessau 129. 154. 204. 295.
Diamantgravierung 99. 119. 215.
217. 360. 384.
Diatreton 24.
Dijarbekr 50.
Doppelgläser 352.
Dorsch, Erhard 241.
Dreißighufen 297.
Dresden 198. 337.
Drewitz 295.
Düsseldorf 297.

Edelsteinimitation 34. 62. 375. Edenhall, Glück von 49. Eder, Paulus 241. Egermann 139. Eisglas 108. El Kab 7. Emailglas, antik 18. —, byzantinisch 36. —, orientalisch 47. —, venezianisch 87. —, deutsch 157.

—, spanisch 370.

Emailglas, französisch 372. Engelhardt, David 227. Engelhart 113. England 9. 377. Ennion 12. Entfärbungsmittel 2. Eysler, Joh. Leonh. 270. 271. Ez-Zahir 44.

Faber, Joh. Ludwig 211. Fadenauflagen 21. 31. 43. 106. Fadeneinlagen 14. Fadenglas 15. 100. 124. 125. 129. 139. 198. Falkenau 134. 135. 172. 177. Farbenglas 2. 14. 77. 327. 382. Ferdinand, Erzherzog 119. Feilner 324. Ferrara 63. 110. Ferrari, Gaudenzio 72. Ferro 117. 371. 372. —, Jean 373. Fichtelberger Gläser 168. 185. Fichtelgebirge 134. 180. Finance 376. Fino, Abraham 76. Fioravanti, Leonardo 114. Fischart 151. Flandern 64. 111. Flintglas 364. 378. Florenz III. Flöte 116. 360. Flügelgläser 73. 75. 104. 114. 126. 128. Fondi d'oro 19. Fontainebleau 375. Fortuijn, Willem 365. Foscari, Alvise 65. Franckenberger, Tobias 248. Franken 180. Frankfurt a. M. 243. Fränkisches Glas 30. Französisches Glas 83. 371. Fremel, Constantin 337. -, Georg 337. -, Maximilian 337. 338. Friedrichsgrund 275. 293. Friedrichswald 177. Friedrichswerder 300. Frizer, Gregorio 125. -, Tiberius 125. 126. Fugger, Marx 76.

Fürth 331.

Gallien 9. Gallische Zirkusbecher 12 Gampe, Daniel 295. —, Gottfried 204: 295. -, Hans Gregor 203. 295. Garzoni 86. 114. Gelsdorf 9. Gentile da Fabriano 88. Gentilshommes verriers 375. Genua III. Gipsreliefs 324. Glasblasen, Erfindung 10. Glaser Lorenz 185. —, Michael 185. Glasfiguren 76. 374. Glas in Venezianer Art 74. 110. Glaskrankheit 28. Glasofen 3. Glatz 133. 179. 287. Globsow 207. Glockenthon, Albrecht 95. 157. Glücksburg 337. Goldgläser 19. 34. 36. Goldrubinglas 138. Götz, Adam 191. Gral 41. Granada 367. Gratzen 139. Graz 118. Greene, John 147. Greenwood, Frans 365. Greiner 134. 135. —, Johann 188. —, Stephan 185. Gridolphi, Philippe de 112. 127. Griechenland 8. Grießbeck, Daniel 227. Grim 132. Grimnitz 135. 140. 147. 172. 203. 204. 294. Großalmerode 131. 189. 191. Grünenplan 347. Grünewald, Matthias 70. Grüssau, Kloster 277. 286. Guagnini 127. 129. Guineische Compagnie 296. Gundelach, Augustin 191. — (Cunnelach), Frantz 190. 192. —, Familie 113. 132. -, Frantz 345. -, Gg. 129. 295. Gundlach, Joh. Heinr. 345.

Guttenberger, Gg. 211. Guttenbrunn 356.

Haag 117. Haarlem 117. Hackendamm 295. Haida 294. Haidt, J. G. 288. Haindorf, Kloster 356. Hall in Tirol 100, 118, 215, 261. Hallorengläser 168. 200. Heda 148. Hedwigsgläser 45. Hecl, Johannes 241. de Heem 148. Heemskerk, Will. Jacobsz van 116. 363 Heilbrun 130. 248. Helmbach 139. Helmhack, Abraham 211. Helsingör 128. Hennezel 376. Hensel 280. Heraklius 20. 33. Herold 298. —, C. F. 358. Herrisvad 125. Hertel, Gg. 288. Herwig, Joh. Casp. 302. Herzknöpfgen 147. Heß, Johannes 243. —, Johann Benedikt d. Ä. 243. 245. —, Joh. Benedikt d. J. 243. -, Peter 244. -, Sebastian 243. Hessen 131, 189, 343. Hille, Peter 140. Hinterglasmalerei 97. Hirschvogel, Augustin 95. 122. 157. Hochgesang, G. L. 151. Hochmark 9. Hochschnitt 24. 222. 250. 310. Hochstetter, Sebastian 118. Hock, Christoph 185. Hofemann, Martinus 178. Hofkellereigläser 188. 191. 194. Holbein 70. Holland 221. 351. 360. Hollar, W. 283. de l'Hommel 364.

Hoolaart, G. W. 365.

Howell, James 378.

Hrabanus Maurus 34. Hu 382. Humpen 146. Hunger 358. Huober, Heinrich 211. Hütten 295. Huy 113. Hyalith 139. 292.

Jacomo di Francisco 112.
Jaffa 56.
Jagdhumpen 167.
Jaspisglas 79. 374.
Ibn Batoutah 51.
Igel 146.
Innsbruck 118.
Johann-Georgenstadt 192. 194.
Josephinenhütte 105.
Irâk 47. 51. 58.
Irisierung 28.
Isidoro, San 367.
Jugeler Hütte 134.
Jung, Melchior 128.

Kadesia 51. 59. Kahl, Gottfried 275. Kaifa 50. Kalf 148. Kalligraphenschnörkel 265. Kalthemaltes Glas 97. 119. 205. 213. Kämmen 15. 107. 369. Karel, Jan Janszoon 117. Karlsreliquiar in Halberstadt 39. Karneolglas 82. Kartengläser 168. 196. Kassel 124. 129. 154. 193. 331. Katalonien 367. Kaufelt (Kauffelt) 113. 132. Käul, Joh. Leonh. 241. 330. Keyl, Michael 241. Keyll, Johann 211. 241. Khosroesschale 40. Kiel 128. Killinger 241. 328. Knye, J. M. 337. Koelhoff, Johann 162. Köln 9. 63. 112. 127. 128. Könlen, Albertus 162. Konstantin d. Gr. 35. Konstantinopel 35. 56. Kopenhagen 128. Körbin bei Pretzsch 198. 337.

Körbleinsche Spiegelfabrik 350. Koster, C. 364. Kothgasser, Anton 213. Krakau 64. Krause, Andr. Gottl. 305. —, Joh. Jac. Phil. 305. Krautstrunk 143. Kreibitz 135. 172. Kreichauf, Seb. Magnus 330. Kreideglas 137. Kreussen 180. Kreybich, Gg. Franz 137. 262. 378. Krieger, Ehrenfried 299. 327. Kristallschnitt 44. 222. Krombach (Krompach) 178. Kunckel (Glasmacherfamilie) 132. 133: 336. —, G. E. 332. —. Johann 84. 137. 295. 301. 327. —, Marx 295. Kupferrubinglas 138. Kurfürstenhumpen 164. Kuttrolf 132. 151.

Labarte 101. 105. Lackmalerei 97. 119. 205. 213. 215. La Granja de San Ildefonso 370. Laibach 118. Lambot, Diodonet 370. de Lame, Jean 112. Lamination 15. Landi, Nicolo 111. Landshut 123. 154. Langem, Bernardus de 64. Langer, Casper Gottlieb 285. Lannoy, Cornelius de 377. Latticino 83. 101. Lattimo 83. 101. Laub- und Bandelwerk 265. 272. Lauensteiner Hütte 344. Lauer, Johann 295. 296. 297. Lauscha 134. 184. 188. 192. 336. 337-Lebensalterhumpen 167. Lehmann, Caspar 223. 229. Lencker, Engelhardt 191. —, Frantz 191. Lesbos 8. Leygebe, Gottfried 301. Liemer (Liehn), H. G. 203. Lippert 132.

Lippi, Fra Filippo 68. Lissana 124. Lithyalin 139. 292. Locarno 122. Lokhorst, H. V. 364. London 378, 379. Lothringen 135. 375. Lotzen 207. Ludwig, Jobst 295. 296. 297. Luna III. Luntz 146. Lullo, Bischof von Mainz 32. Lutherbecher, sog. 49. Lüttich 111. 112. 113. 156. 344. 350. 360. 378. Luyten, P. 365. Lykurgosbecher 26. Lyon III. 372..

Machecoul 373. Maigelein 142. Mailand 111. Mansell, Sir Robert 378. Mantua 63. 110. Maria (Prov. Almeria) 367. Marienwalde 203. 206. 294. Marinelli, Berardo 118. Marinetti, Bernardo 129. Marmoriertes Glas 79. 204. Marot, Daniel 269. Marperger, P. J. 336. 343. Martinière, Pierre 128. Marziale 69. Maso da Finiguerra 90. Maestricht 113. Mataró 368. Mathesius 139, 145, 146, 151, 217. Mäuerl, Anton Wilhelm 328. Maywald, Benjamin 275. -, Joh. Gottfried 275. Mazar, Sebastian 298. Meißen 339. Meister der Himmelfahrt Mariä Meister der Lyversberg. Passion Meister des Todes Mariä 152. Melort, Andries 366. Melun 374. Merkurfläschehen 13. Merret, Chr. 378.

Mesopotamien 47. 50. 51. 59.

Meßkelch 32. Metzger 299. Mézières 112. Milchglas 83. 138. 324. 370. 380. Mildner, Johann Joseph 356. Millefioriglas 17. 85. Ming Oi 40. Miotti 87. —, Antonio 113. Miseroni 223. Mohn, Gottlob Samuel 212. -, Sigismund 212. Mongarda, Ambrosio 112. Montbassault, Joh. Ferd. 338. Morosini, Francesco 65. Morron (Moroni), Ferrante 112. Mosaikglas 16. Moscheelampen 47. 53. 54. 56. Mostaert, Jan 144. Mosul 51. Müller 182. 185. 188. —, Christoph 134. —, Michael 137. —, Sal. Christ. 330. München 124: 154. Münden 189. 192. Murano 63. Murcia 367. Mutio, Theseo 373. Mykene 8.

Nailsea 380. Namur 9. Nantes 373. Nara, Schatzhaus zu 38. Neapel III. Necker, David de 162. Neri 77. 78. 79. 84. 111. 136. Nerlich, Nickel 162. Netzglas 24. 104. Neudörffchen 297. Neustadt a. d. Dosse 376. Neuville 113. Nevers 76. III. 374. Newcastle 379. Niccolò da Foligno 68. Nickel, Hanns 95. 122. 157. Nicolas der Welche 118. Niels, Glaspuster 124. Nocera Umbra 31. Noor, Erich Nicolaus 338. Normandie 111. 375. Nuppengläser 22. 30. 143.

Nürnberg 122. 156. 208. 215. 219. 328. 376.

Obisii, Antonio 117.
Oebisfelde 298.
Officina Frontiniana 13.
Onyxgläser 15.
Opalglas 84.
Oranienbaum 129. 150.
Orientalisches Glas 35.
Orléans 374.
Ornamentstiche 266. 288.
Ortokiden 50.

Padua 63. 110. Pallada, Giovanni 129. 298. Paris 111. 374. 375. Parma 111. Pasquetti, Jacomo 112: Paßglas 132. 145. 196. Pedro de Cordoba 58. 368. Peking 382. Pencz, Georg 106. Peranda 124. Percivall, Thomas 378. Perogini, Petrus 128. Perrot, Bernard 374. Persien 7. 47. 55. 58. Petersdorf 253. Petit, M. 364. Pettenkofer 87. Pfalz 376. Pfaueninsel 296. 297. Phönizien 7: Pinar de la Vidriera 367. Pinnow 297. Pisa III. Plinius 34. Pohl, Franz 105. Poitou 373. 374. Ponte, Jacopo da 101. Portlandvase 26. 27. 381. Portugal 8. 262. 370. Poshan-hsien 382. Potsdam 129, 137, 138, 203, 204 254. 295. Praun (Nürnberger Familie) 96. Preisler (Preußler), Bastian 134. -, Joh. Daniel 271. Preißler (Preußler), Georg 196. Pretzsch 198. 337. 339. Preuseler (Preußler), Georg 204. Preußler 192. 212.
—, Christian 177. 178.
—, Wolfgang 179.
Provence 371. 372. 373.
Punktieren 364.
Purschenstein 192.
Puteoli 8. 23.

Radi, Lorenzo 65. Raffaelschule 98. Rauter 139. Ravenna 63. 110. Recknagel, David 303. Recuenco 370. Rehnen, Heinrich von 203. Reichenberg am Rachel 171. Reichsadlerhumpen 160. 170. Reiff, Joh. Conradt 268. 269. Reinhart, Oswald 95. 122. 157. Reisglas 383. Reliefgoldgläser 358. Reliefschnitt 24. Remagen 9. Reuttimann, Joh. Conrad 267. Rheims 9. Rheinische Goldemailgläser 20. Rheinsberg 304. Rhenanus, J. 133. Rhodos 8. Riario von Savona 81. Ridolfi, Jac. 373. —, Lodov. 373. Ritter, Christian 330. Rohrbeck, W. J. 299. Rom 8. 111. Romanino 69. 70. Römer 113. 116. 146. Roemers, Anna 363. 364. —, Tesselschade 363. Rösel, Pius 337. Roßbach, Elias 302. 303. 322. Rost, Gg. 330. Rouen 375. Royo Molino 367. Rubinglas 296. 324. 325. 383. Rüel, Gottfried 129. 204. 295. Rugendas 283. Rump, Joh. 288. Rüsselbecher 31. 150.

Sabellicus, M. A. 71. 86. Sachse, Gottfried 304. Sachsen 134. 140. 192. 218. 337. Sadeler, Johann 226. –, Raphael 211. Sagan 179. Saint Germain en Laye 373. Salisbury 377. Salvatorhumpen 166. Salviati, Antonio 65. —, Fabiano 373. Samarra 51. 59. Sang, A. F. 348. —, Jacob 350. 352. —, Joh. Heinr. Balthasar 348. 349. San Martin de Valdeiglesias 370. Santino, Francesco 128. Sarode (Saroldi) 374. Saroldi 127. Sarroda, Antonio 127. Sassanidisches Glas 40. Sautijn, W. 365. Savonetti, Francesco 113. —, Jean 113. -, Ludovico 118. 129. Scapitta, Giac. Bern. 129. Scarpoggiato, Giovanni 124. Schackert, Gebr. 84. 207. —, Carl Christian 303. —, Joh. Fr. 304. -, Joh. Gottl. Jonathan 305. Schaffgotsch, Graf 253. Schapergläser 208. Schaper, Johann 185. 209. Schedel, Hartmann 162. 164. Scheidemantel, Joh. Christoph 302. Schindeler, Wolf 204. Schirrensee 296. Schlabendorf, von 3. Schlangenfadengläser 22. Schlesien 133. 137. 139. 179. 212. 216. 218. 246. 250. 272. Schleusingen 135, 189, 336. Schliff 6. 22. 250. 379. Schlosser, Zacharias 229. Schlurch, Johann 303. Schmidt, Elias 330. -, H. W. 240. —, Joh. George 302. - Stephan 240. Schneider, Christian 275. 280. 289. Schnitt 6. 22. 38. Schönau unter dem Lusen 171. Schonck, A. C. 364. Schopp 207. Schorborn 347.

Schouman, Aart 365. Schreiberhau 133. 137. 179. Schüman, Kanonikus 364. Schumann, Andreas 303. Schurich 303. Schürer von Waldheim 177. 192. —, Elias 204. —, Florentinus 177. —, Jean 135. —, Paul 134. 177. -, Simon Gotfreidt 177. Schwaben 135. Schwäbisch-Gmünd 123. Schwanhardt, Georg d. A. 227. 236. —, Georg d. J. 234. -, Heinrich 234. 238. —. Maria 237. —, Sophia 237. —, Susanna 237. Schwartz, S. 331. Schwarz, Bernhard 123, 134, 142. Schwarzbach 178. Schwarzburger Strafglas 151. Schwarzburger Willkomm 189. Schweinichen, Hans von 76. 179. Schwinger, Hermann 238. Senff, Joh. Ggc. 302. Shōsōin zu Nara 38. 41. Sidon 10. Sidonische Reliefgläser 12. Siebel 213.

Silhouetten 288. 292. 324. Situla von S. Marco 25. Sitz 132. Soop, Jan Henrikszoon 117. Sophienkirche 35. 38. Spanien 8. 59. 107. 262. 367.

Siebenhaar, Friedrich 280. 289.

Spechter 145.
Spessart 131.
Spiegelfabrikation 63, 221, 270, 27

Spiegelfabrikation 63. 331. 370. 375. Spiller, Gottfried 300. 308. 310. Stangengläser 145.

Steinkohlenfeuerung 3. 133. 375. 378.

378.
Steinschönau 172. 292.
Sten Bille 124.
Stenger 132.
Stennewitz 207.
St. Gobain 375.
Stippen 364.
Stockholm 128.
Stourbridge 379.

Schmidt, Glas.

St. Quirin 375.

Strauch, Georg 208.

Stropp, Siegfried 299. 304.

Struden, Paul 238.

Surrey 377.

Syrien 47. 53. 58. 59.

Taracco 9. Taubmann, Daniel 302. Tell el Amarna 7. Tensino, Silvio 127. Theben 7. Theodelinde, Becher der 41. Theophilus 20. 32. 34. 36. Thiery 376. Thüringen 134. 188. 336. 344. Tiefschnitt 223. 256. Tiepolo, Lorenzo 62. Tierfiguren aus Glas 152. Tille, Christof 129. 295. 300. Timurleng 50. 53. Tisac 376. Tischberger, Conr. 330. Tizian 69. 70. Toledo 370. Tongerlo, Abrah. van 117. Tornow 304. Tournay, Simon de 297. 298. Treviso 63. 110. Trient 111. 118. Trier 9. Trümper 299. Tschapoli 383. Tschirnhaus, E. W. von 82. 337. Tschirnhausglas 337. Turin III. Tyrus 8.

Überfangglas 18. 26. 381. 383.

Valerio Vicentino 222.
Vasa murrina 18.
Vasi a ritorti 102.
Veckerhagen 191.
Venedig 1. 56. 59. 61. 374. 376.
Verdun 113.
Vergoldung 19.
Vermand 9.
Verona 111.
Veronese 69. 72.
Verre de France 375.
Verzelini, Jacopo 377.
Vexiergläser 154.

Vicenza 63.
Vico, Enea 121.
Villach 118.
Villanueva de Alcorcon 370.
Vincx, Sara 112.
Vitl, Wolfgang 118.
Vivarini, Alvise 80.
—, Antonio 88.
Vogel, Hans 164.
Vogtland 193.
von der Lausch 135. 185.
Volperszdorf 177.
Voß, Martin de 260.

Waldenburger Gebirge 179. Waldglas 135. Wander(er) 185. -, Georg 177. Wappengläser 159. Warisco, Franciscus 124. 125. Warmbrunn 274. Warzenbecher 143. Weidlingen 118. Weigel, Joh. Christoph 270 Weiterer Hütte 192. Wellner, Johann 180. Wendt, Joh. David 305. Wentzel 113. 132. 189. Wessler, Hans 227. Westfälische Friedensgläser 165. Westmal, Baron de 337.
Wien 64. 118.
Wiesauer Hütte 274.
Wilhelmsberg 140. 173. 216. 218.
Wilkomm 146.
Wind, Tonnis 124.
Winter, Friedrich 253. 300.
—, Martin 254. 300. 308. 310.
Winterberger Hütte 137.
Witz, Konrad 148.
Wolfersdorf 178.
Wolff, D. 357. 365.
—, Peter 221.
Worcestershire 377.
Worms 9.

Xanten 9.

Zach, F. 238.
Zahn, David Heinrich 299.
Zechlin 138. 284. 299. 319. 327.
Zeilberg 177.
Zerpenschleuse 297. 298.
Zillbach 336.
Zimmermann 304.
Zunftgläser 159.
Zürn, Carl Ludwig 305.
—, Joh. Gge. 304.
Zweerts, H. 364.
Zwengel, Joh. Peter 162.
Zwischengoldgläser 354.





